ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(СПбГУ)

ПРИКАЗ

26. 08. 2022 № 9056/1

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана
(рег. № 19/5152/1)

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

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы бакалавриата «Математика, алгоритмы и анализ данных» по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки» (шифр образовательной программы СВ.5152.2019), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 19/5152/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания Совета образовательных программ СВ.5152* «Математика, алгоритмы и анализ данных» и СВ.5189* «Науки о данных» от 15.07.2022 № 05/2.3-03-63.

Проректор
по учебно-методической работе Э.А. Зелетдинова

Приложение
УТВЕРЖДЕН
приказом проректора
по учебно-методической работе
от 26.08.2022 № 9056/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования
Математика, алгоритмы и анализ данных
Mathematics, Algorithms and Data Analysis

по уровню *бакалавриат*

по направлению (специальности) *02.03.01 Математика и компьютерные науки*

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
учебного плана

19/5152/1

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 консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен самостоятельно представлять научные результаты, составлять научные документы и отчеты
ОПК-4	Способен находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем
ОПК-5	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, в том числе отечественного производителя, и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-6	Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОПК-7	Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ПКА-1	Способен использовать фундаментальные знания в области теоретической информатики в профессиональной деятельности
ПКА-2	Способен использовать знания о принципах программирования, языках программирования и компиляторах, архитектуре компьютерных систем, базах данных и параллельных вычислениях в профессиональной деятельности
ПКП-1	Способен использовать математические методы обработки информации, полученной в результате экспериментальных исследований или производственной деятельности
ПКП-2	Способен разрабатывать и использовать информационные системы, работающие с большими объёмами данных
ПКП-3	Способен разрабатывать и использовать системы искусственного интеллекта, основанные на различных методах машинного обучения
ПКП-4	Способен применять теоретические знания о сложности вычислений, моделях вычислений, разрешимых и неразрешимых задачах в производственной деятельности

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	
1 год обучения																			
С01. Семестр 1																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-3	[053451] Основы наивной теории множеств Basics of Naive Set Theory	экзамен	16	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	50	0	22	20
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-4	[062550] Математические основы алгоритмов Mathematical Foundations of Algorithms	зачёт	24	0	0	26	0	2	0	0	2	0	0	11	0	7	30
Блок.1. дисц	6	ОПК-2, ОПК-3	[060935] Алгебра. Часть 1 Algebra. Part 1	зачёт, экзамен	64	0	2	40	0	4	4	0	4	0	0	57	0	41	50
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	6	ОПК-1, ОПК-5	[060942] Математический анализ. Часть 1 Mathematical Analysis. Part 1	зачёт, экзамен	64	0	2	42	0	4	4	0	4	0	0	55	0	41	52
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-5	[061017] Геометрия и топология Geometry and Topology	зачёт, экзамен	32	0	2	12	0	2	0	0	4	0	0	52	0	40	18
Блок.1. дисц	3	ОПК-4, ПКА-2	[048518] Принципы программирования Principles of Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	39	0	7	32
Блок.1. дисц	0	УК-8	[057495] Безопасность жизнедеятельности (онлайн-курс) Life Safety (Online Course)	аттестационное испытание	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-4,	[062549] Дискретная математика Discrete Mathematics	зачёт	24	0	0	14	0	2	0	0	2	0	0	59	0	7	18

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	
		ПКА-1, ПКП-4																	
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин иностранный язык																			
Траектория 1 (0-В2) С1-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	0	43	3	0	0	108
Траектория 2 (А2-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С5-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (В1 – В2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	0	33	0	0	108
Траектория 4.2 (В2+) С1-С2; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (В2+) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	30	0	18	0	0	108
ТРКИ-1(В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7																			
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
ТРКИ-2(В1—В2) - пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов - 75 %) С1-С4; Немецкий / Французский / Английский по специальности																			
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
ТРКИ-3 С1-С2; Немецкий / Французский / Английский по специальности С3-С7																			

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	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки3 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																			
Не предусмотрено																			
Факультативные занятия																			
Блок.1. дисц	0	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
С02. Семестр 2																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-4	[062550] Математические основы алгоритмов Mathematical Foundations of Algorithms	экзамен	24	0	2	8	0	0	0	0	2	0	0	15	0	21	12
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	5	ОПК-2, ОПК-3	[060935] Алгебра. Часть 1 Algebra. Part 1	зачёт, экзамен	64	0	2	28	0	2	0	0	4	0	0	49	0	31	34
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-4	[062551] Комбинаторика Combinatorics	экзамен	24	0	2	8	0	0	0	0	2	0	0	13	0	23	12
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	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

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	
			[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	5	ОПК-1, ОПК-5	[060942] Математический анализ. Часть 1 Mathematical Analysis. Part 1	зачёт, экзамен	64	0	2	28	0	2	0	0	4	0	0	45	0	35	34
Блок.1. дисц	5	ОПК-1, ОПК-5	[061017] Геометрия и топология Geometry and Topology	зачёт, экзамен	64	0	2	28	0	2	0	0	4	0	0	50	0	30	34
Блок.1. дисц	4	ОПК-2, ОПК-5	[043586] Дискретная теория вероятностей Discrete Probability Theory	экзамен	32	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	58	0	34	20
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин иностранный язык																			
Траектория 1 (0-В2) С1-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	0	43	3	0	0	108
Траектория 2 (А2-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С5-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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 язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
ТРКИ-1(В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7																			
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

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	
ТРКИ-2(В1—В2) - пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов - 75 %) С1-С4; Немецкий / Французский / Английский по специальности																			
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
ТРКИ-3 С1-С2; Немецкий / Французский / Английский по специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки3 Russian as a Foreign Language	экзамен	0	0	2	56	0	0	0	0	4	14	0	32	0	0	108
Вариативная часть периода обучения																			
Не предусмотрено																			
Факультативные занятия																			
Блок.1. дисц	0	УКБ-2	[060000] Университетская жизнь. Основы корпоративной этики (онлайн-курс) University. Intro to Corporate Ethics (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
2 год обучения																			
С03. Семестр 3																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-5	[060944] Математический анализ. Часть 2 Mathematical Analysis. Part 2	зачёт, экзамен	32	0	2	16	0	0	0	0	4	0	0	56	0	34	22
Блок.1. дисц	4	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-4	[061184] Теоретическая информатика Theoretical Informatics	зачёт, экзамен	32	0	2	28	0	2	0	0	4	0	0	23	0	53	34
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-5	[061018] Дифференциальная геометрия Differential Geometry	зачёт, экзамен	48	0	2	28	0	2	0	0	4	0	0	32	0	28	34

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	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	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	6	ОПК-2, ОПК-3	[060941] Алгебра. Часть 2 Algebra. Part 2	зачёт, экзамен	32	0	2	30	0	0	0	0	4	0	0	93	0	55	72
Блок.1. дисц	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	[048537] Введение в динамику Introduction to Dynamics	зачёт	32	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	112	0	4	32
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин иностранный язык																			
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																			
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
Траектория 2 (A2-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																			
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
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности C5-C7																			
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
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности C3-C7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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

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	
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-1(В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7																			
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
ТРКИ-2(В1—В2) - пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов - 75 %) С1-С4; Немецкий / Французский / Английский по специальности																			
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
ТРКИ-3 С1-С2; Немецкий / Французский / Английский по специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-4, ПКА-2	[064364] Язык программирования С++ С++ Programming Language	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	42	0	4	32
			[048548] Языки и компиляторы. Часть 1 Languages and Compilers. Part 1		30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	42	0	4	32
Факультативные занятия																			

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	0	УК-3, УК-6	[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
С04. Семестр 4																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-5	[060944] Математический анализ. Часть 2 Mathematical Analysis. Part 2	зачёт, экзамен	32	0	2	16	0	0	0	0	4	0	0	66	0	24	22
Блок.1. дисц	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, УК-7	[061002] Функциональный анализ. Часть 1 Functional Analysis. Part 1	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	2
Блок.1. дисц	4	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-4	[061184] Теоретическая информатика Theoretical Informatics	зачёт, экзамен	32	0	2	28	0	2	0	0	4	0	0	46	0	30	34
Блок.1. дисц	3	ОПК-4, ПКА-2	[049057] Архитектура компьютерных систем Computer System Architecture	экзамен	16	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	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	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	[043600] Вариационное исчисление Calculus of Variations	зачёт	16	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	19	0	5	32
Блок.1. дисц	4	ОПК-2, ОПК-5	[059971] Теория вероятностей Probability Theory	зачёт, экзамен	32	0	2	26	0	2	0	0	4	0	0	45	0	33	32
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-3	[050632] Логические исчисления Logical Calculi	зачёт	32	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	50	0	30	34

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. .прки	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2	[050639] Учебная практика (проектно-технологическая практика) Practical Training (Technological Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	74	0	2	32
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	[048537] Введение в динамику Introduction to Dynamics	экзамен	16	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	28	4
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин иностранный язык																			
Траектория 1 (0-В2) С1-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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 (А2-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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 язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С5-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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 язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108

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	
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-1(В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7																			
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
ТРКИ-2(В1—В2) - пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов - 75 %) С1-С4; Немецкий / Французский / Английский по специальности																			
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
ТРКИ-3 С1-С2; Немецкий / Французский / Английский по специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
Вариативная часть периода обучения																			
Не предусмотрено																			
3 год обучения																			
С05. Семестр 5																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-5, ПКП-1	[057535] Математическая статистика Mathematical Statistics	зачёт, экзамен	32	0	2	30	0	0	0	0	4	0	0	14	0	26	36

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	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	2	ОПК-1, ОПК-5	[043601] Анализ Фурье Fourier Analysis	зачёт	30	0	0	26	0	4	0	0	2	0	0	8	0	2	28
Блок.1. дисц	4	ОПК-4, ПКП-1, ПКП-3	[063958] Машинное обучение 1 (осн курс), осн тр Machine Learning 1	зачёт, экзамен	32	0	2	32	0	0	0	0	4	0	0	43	0	31	32
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин иностранный язык																			
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																			
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
Траектория 2 (A2-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																			
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
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности C5-C7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности C3-C7																			

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	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-1(В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7																			
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
ТРКИ-2(В1—В2) - пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов - 75 %) С1-С4; Немецкий / Французский / Английский по специальности																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-3 С1-С2; Немецкий / Французский / Английский по специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108

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	
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	**от 12 до 14**	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКА-2, ПКП-2, ПКП-4, УК-1	**Дисциплины по выбору: Спецкурсы по выбору С05 (годовая трудоемкость программы с учетом выбранных элективных дисциплин составляет 60 з.е.) Special elective courses C05** *(выбрать от 3 до 6 дисц.)*	**зачёты: от 0 до 5**															
				экзамены: от 1 до 3															
	4		[067718] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 5 сем C# and .Net Framework 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067862] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 5 сем C# and .Net Framework 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067719] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 5 сем C# and .Net Framework 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067863] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 5 сем C# and .Net Framework 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069632] SAT солверы: между теорией и практикой (осн курс), тр 5 сем SAT Solvers: Between Theory and Practice	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[069633] SAT солверы: между теорией и практикой (осн курс), тр 5 сем SAT Solvers: Between Theory and Practice	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[069628] SAT солверы: между теорией и практикой (семинар) (осн курс), тр 5 сем SAT Solvers: Between Theory and Practice (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[068698] Абстрактный гармонический анализ (осн курс), тр 5 сем Abstract Harmonic Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[069477] Абстрактный гармонический анализ (осн курс), тр 5 сем Abstract Harmonic Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067838] Автоматическая обработка текстов (осн курс), тр 5 сем Automatic Word Processing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067885] Автоматическая обработка текстов (осн курс), тр 5 сем Automatic Word Processing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051693] Аддитивная комбинаторика (осн курс), тр 5 сем Additive Combinatorics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067537] Аддитивная комбинаторика (осн курс), тр 5 сем Additive Combinatorics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053569] Алгебраическая K-теория (семинар) (осн курс), тр 5 сем Algebraic K-Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[045390] Алгебраическая геометрия (осн курс), тр 5 сем Algebraic Geometry	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067898] Алгебраическая геометрия (осн курс), тр 5 сем Algebraic Geometry	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051694] Алгебраическая теория чисел (осн курс), тр 5 сем Algebraic Number Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067538] Алгебраическая теория чисел (осн курс), тр 5 сем Algebraic Number Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[068626] Алгебраическая теория чисел. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Algebraic Number Theory. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[069478] Алгебраическая теория чисел. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Algebraic Number Theory. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[068627] Алгебраическая теория чисел. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Algebraic Number Theory. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069479] Алгебраическая теория чисел. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Algebraic Number Theory. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045391] Алгебраические группы (осн курс), тр 5 сем Algebraic Groups	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[059716] Алгебры и группы Ли (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras and Groups	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067902] Алгебры и группы Ли (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras and Lie Groups	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045389] Алгебры Ли (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067539] Алгебры Ли (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064512] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067543] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064513] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067544] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068639] Алгебры Ли и квантовые группы (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras and Quantum Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069461] Алгебры Ли и квантовые группы (осн курс), тр 5 сем Lie Algebras and Quantum Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053595] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 5 сем Hopf Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067540] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 5 сем Hopf Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[062047] Алгоритмические вопросы трёхмерной топологии (осн курс), тр 5 сем Algorithmic Problems in 3-manifold Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067541] Алгоритмические вопросы трёхмерной топологии (осн курс), тр 5 сем Algorithmic Problems in 3-manifold Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067721] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 5 сем Bioinformatics Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067868] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 5 сем Bioinformatics Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[068108] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 5 сем Bioinformatics Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[068950] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 5 сем Bioinformatics Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	3		[045378] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 5 сем Algorithms for NP-hard Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067542] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 5 сем Algorithms for NP-hard Problems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059715] Алгоритмы и метод динамического программирования (осн курс), тр 5 сем Algorithms and Dynamical Programming Method	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067545] Алгоритмы и метод динамического программирования (осн курс), тр 5 сем Algorithms and Dynamical Programming Method	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064532] Алгоритмы и метод динамического программирования (семинар) (осн курс), тр 5 сем Algorithms and Dynamical Programming Method (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[067840] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067890] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069532] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069533] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[067834] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067879] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067835] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067880] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067722] Анализ изображений (осн курс), тр 5 сем Image Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067872] Анализ изображений (осн курс), тр 5 сем Image Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067716] Архитектура JVM (осн курс), тр 5 сем JVM Architecture	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067859] Архитектура JVM (осн курс), тр 5 сем JVM Architecture	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[067844] Архитектура компьютера (осн курс), тр 5 сем Computer Architecture	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067988] Архитектура компьютера (осн курс), тр 5 сем Computer Architecture	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	4		[067841] Архитектура современных программных средств (осн курс), тр 5 сем Architecture of Modern Software Tools	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	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	
	3		[067891] Архитектура современных программных средств (осн курс), тр 5 сем Architecture of Modern Software Tools	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[064528] Асимптотический геометрический анализ (осн курс), тр 5 сем Asymptotical Geometrical Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067546] Асимптотический геометрический анализ (осн курс), тр 5 сем Asymptotical Geometrical Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067547] Асимптотическое решето для простых (осн курс), тр 5 сем Asymptotic Sieve for Primes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064141] Асимптотическое решето для простых чисел (осн курс), тр 5 сем Asymptotic Sieve for Primes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[058918] Базы данных (осн курс), тр 5 сем Databases	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067870] Базы данных (осн курс), тр 5 сем Databases	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[064142] Введение в бинарные аддитивные задачи (осн курс), тр 5 сем Introduction to Binary Additive Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067555] Введение в бинарные аддитивные задачи (осн курс), тр 5 сем Introduction to Binary Additive Problems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051695] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 5 сем Introduction to Bioinformatics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067556] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 5 сем Introduction to Bioinformatics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045042] Введение в геометрическую теорию меры (осн курс), тр 5 сем Introduction to Geometrical Measure Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067557] Введение в геометрическую теорию меры (осн курс), тр 5 сем Introduction to Geometrical Measure Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053596] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 5 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067631] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 5 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[065707] Введение в глубокое обучение на практике (осн курс), тр 5 сем Deep Learning: Introduction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067877] Введение в глубокое обучение на практике (осн курс), тр 5 сем Deep Learning: Introduction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[067903] Введение в глубокое обучение на практике (осн курс), тр 5 сем Deep Learning: Introduction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053597] Введение в дифференциальную топологию (осн курс), тр 5 сем Introduction to Differential Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067632] Введение в дифференциальную топологию (осн курс), тр 5 сем Introduction to Differential Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068697] Введение в избранные главы теории потенциалов (осн курс), тр 5 сем Introduction to Selected Topics in Potential Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069462] Введение в избранные главы теории потенциалов (осн курс), тр 5 сем Introduction to Selected Topics in Potential Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064526] Введение в квантовую интегрируемость (осн курс), тр 5 сем Introduction to Quantum Integrability	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067633] Введение в квантовую интегрируемость (осн курс), тр 5 сем Introduction to Quantum Integrability	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068654] Введение в квантовую информацию (семинар) (осн курс), тр 5 сем Introduction to Quantum Information (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[045020] Введение в коммуникационную сложность (осн курс), тр 5 сем Introduction to Communication	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067793] Введение в коммуникационную сложность (осн курс), тр 5 сем Introduction to Communication Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064481] Введение в метавычисления (осн курс), тр 5 сем Introduction to Metacomputations	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067856] Введение в метавычисления (осн курс), тр 5 сем Introduction to Metacomputations	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	3		[053598] Введение в модальную логику (осн курс), тр 5 сем Introduction to Modal Logic	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067635] Введение в модальную логику (осн курс), тр 5 сем Introduction to Modal Logic	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064507] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 5 сем Introduction to Non-classical Logics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067904] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 5 сем Introduction to Non-classical Logics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044986] Введение в принцип неопределенности в гармоническом анализе (осн курс), тр 5 сем Introduction to Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067958] Введение в принцип неопределённости в гармоническом анализе (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067992] Введение в принцип неопределённости в гармоническом анализе (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045038] Введение в риманову геометрию (осн курс), тр 5 сем Introduction to Riemannian Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[064599] Введение в симплектические геометрию и топологию (осн курс), тр 5 сем Introduction to Symplectic Geometry and Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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	
	3		[067905] Введение в симплектическую геометрию (осн курс), тр 5 сем Introduction to Symplectic Geometry	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064506] Введение в симплектическую геометрию (на английском языке) (осн курс), тр 5 сем Introduction to Symplectic Geometry (in English)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[065706] Введение в системы хранения и обработки данных (осн курс), тр 5 сем Data Storage and Processing Systems: Introduction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067906] Введение в системы хранения и обработки данных (осн курс), тр 5 сем Data Storage and Processing Systems: Introduction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064262] Введение в случайные матрицы (осн курс), тр 5 сем Introduction to Random Matrices	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067636] Введение в случайные матрицы (осн курс), тр 5 сем Introduction to Random Matrices	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045037] Введение в теорию выпуклых множеств (осн курс), тр 5 сем Introduction to Convex Sets	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067637] Введение в теорию выпуклых множеств (осн курс), тр 5 сем Introduction to Convex Sets	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045034] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 5 сем Introduction to Homology Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067638] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 5 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067907] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 5 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045035] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 5 сем Introduction to Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067639] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 5 сем Introduction to Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067908] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 5 сем Introduction to Homotopy Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044987] Введение в теорию канонических систем (осн курс), тр 5 сем Introduction to Theory of Canonical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067640] Введение в теорию канонических систем (осн курс), тр 5 сем Introduction to Theory of Canonical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067909] Введение в теорию канонических систем (осн курс), тр 5 сем Introduction to Theory of Canonical Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[068652] Введение в теорию модулярных форм (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Theory of Modular Forms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[069480] Введение в теорию модулярных форм (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Theory of Modular Forms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053599] Введение в теорию отслеживания (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Shadowing Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067641] Введение в теорию отслеживания (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Shadowing Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067910] Введение в теорию пространств Александрова (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Theory of Alexandrov Space	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051697] Введение в теорию пространств Харди (осн курс), тр 5 сем Introduction to Hardy Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067642] Введение в теорию пространств Харди (осн курс), тр 5 сем Introduction to Hardy Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[051665] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 5 сем Intoduction to the Theory of Bellman's Function	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067911] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 5 сем Introduction to the Bellman function theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[041458] Введение в теорию функциональных гильбертовых пространств с Ядром Пика (осн курс), тр 5 сем Intoduction to the Hilbert Function Spaces with Pick Kernel	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067643] Введение в теорию функциональных гильбертовых пространств с Ядром Пика (осн курс), тр 5 сем Intoduction to the Hilbert Function Spaces with Pick Kernel	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[043610] Введение в теорию целых функций (осн курс), тр 5 сем Introduction to Theory of Entire Functions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067644] Введение в теорию целых функций (осн курс), тр 5 сем Introduction to Theory of Entire Functions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064600] Введение в устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 5 сем Introduction to Stability of Solitary Waves	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[044989] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 5 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067645] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 5 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067985] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 5 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[053600] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 5 сем Introduction to Ergodic Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067912] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 5 сем Introduction to Ergodic Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[064853] Введение в эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Intoduction to Efficient Parallel Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[064135] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Probabilistic Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067646] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Probabilistic Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051668] Вероятностные методы в вычислениях (осн курс), тр 5 сем Randomized Methods in Computations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067647] Вероятностные методы в вычислениях (осн курс), тр 5 сем Randomized Methods in Computations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053602] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 5 сем Probability Distributions and their Characterizations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067668] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 5 сем Probability Distributions and their Characterizations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053603] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 5 сем Probability on Combintorial Objects	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067669] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 5 сем Probability on Combinatorial Objects	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059708] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 5 сем Branching Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067670] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 5 сем Branching Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045424] Внутренние метрики и пространства Александрова (осн курс), тр 5 сем Internal Metrics and Alexandroff Spaces	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[064007] Выпуклая оптимизация (осн курс), тр 5 сем Convex Optimization	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067853] Выпуклая оптимизация (осн курс), тр 5 сем Convex Optimization	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[045409] Выпуклые множества и смешанные объемы (осн курс), тр 5 сем Convex Sets and Mixed Volumes	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067984] Выпуклые множества и смешанные объёмы (осн курс), тр 5 сем Convex Sets and Mixed Volumes	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067829] Вычисления на видеокартах (осн курс), тр 5 сем GPGPU Computing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067864] Вычисления на видеокартах (осн курс), тр 5 сем GPGPU Computing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051698] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Computational Geometry. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067671] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Computational Geometry. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051700] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Computational Geometry. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067672] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Computational Geometry. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045373] Гармонический анализ (осн курс), тр 5 сем Harmonic Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067673] Гармонический анализ (осн курс), тр 5 сем Harmonic Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067913] Гармонический анализ (осн курс), тр 5 сем Harmonic Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044985] Гармонический анализ в евклидовых пространствах (осн курс), тр 5 сем Harmonic Analysis in Euclidean Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[059705] Гауссовские случайные процессы (осн курс), тр 5 сем Gaussian Random Processes	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051701] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 5 сем Geometric Group Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067674] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 5 сем Geometric Group Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068653] Геометрические алгоритмы (семинар). Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Geometric Algorithms (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[068683] Геометрические алгоритмы (семинар). Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Geometric Algorithms (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[064518] Геометрические свойства решеточных моделей (осн курс), тр 5 сем Geometric Properties of Lattice Models	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067675] Геометрические свойства решеточных моделей (осн курс), тр 5 сем Geometric Properties of Lattice Models	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[062022] Геометрия чисел (осн курс), тр 5 сем Geometry of Numbers	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067676] Геометрия чисел (осн курс), тр 5 сем Geometry of Numbers	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064537] Гиперболическая геометрия поверхностей (семинар) (осн курс), тр 5 сем Hyperbolic Geometry of Surfaces (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[045426] Гиперболические пространства и группы (осн курс), тр 5 сем Hyperbolic Spaces and Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067677] Гиперболические пространства и группы (осн курс), тр 5 сем Hyperbolic Spaces and Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[052053] Гладкие многообразия старших размерностей (осн курс), тр 5 сем Smooth Manifolds of Higher Dimensions	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[064130] Глубокое обучение (осн курс), тр 5 сем Deep Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067914] Глубокое обучение (осн курс), тр 5 сем Deep Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045393] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 5 сем Homological Algebra	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067915] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 5 сем Homological Algebra	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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		[053563] Гомотопическая алгебра (семинар) (осн курс), тр 5 сем Homotopical Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051702] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 5 сем Graphs and a Little of Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067678] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 5 сем Graphs and a Little of Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059720] Групповые схемы (осн курс), тр 5 сем Group Schemes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067680] Групповые схемы (осн курс), тр 5 сем Group Schemes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[045551] Группы Ли и однородные пространства (семинар) (осн курс), тр 5 сем Lie Groups and Homogeneous Spaces (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[051670] Динамика негиперболических систем (осн курс), тр 5 сем Dynamics of Nonhyperbolic Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067916] Динамика негиперболических систем (осн курс), тр 5 сем Dynamics of Nonhyperbolic Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051705] Динамика параболических уравнений (осн курс), тр 5 сем Dynamics of Parabolic Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067679] Динамика параболических уравнений (осн курс), тр 5 сем Dynamics of Parabolic Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051703] Дифференциальные уравнения с запаздыванием (осн курс), тр 5 сем Time Delay Differential Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067795] Дифференциальные уравнения с запаздыванием (осн курс), тр 5 сем Delay Differential Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064270] Дополнительные вопросы теории игр (семинар) (осн курс), тр 5 сем Additional Questions of Game Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053604] Дополнительные главы вариационного исчисления (осн курс), тр 5 сем Advanced Topics in Calculus of Variations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067681] Дополнительные главы вариационного исчисления (осн курс), тр 5 сем Advanced Topics in Calculus of Variations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[044983] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067682] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Advanced Real Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045364] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067683] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051706] Дополнительные главы геометрии (осн курс), тр 5 сем Advanced Topics in Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067684] Дополнительные главы геометрии (осн курс), тр 5 сем Advanced Topics in Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064541] Дополнительные главы дискретной геометрии (семинар) (на английском языке) (осн курс), тр 5 сем Advanced Discrete Geometry (Seminar) (in English)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[068695] Дополнительные главы комбинаторики (осн курс), тр 5 сем Advanced Combinatorics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069481] Дополнительные главы комбинаторики (осн курс), тр 5 сем Advanced Combinatorics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068635] Дополнительные главы линейной алгебры (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Linear Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[068662] Дополнительные главы линейной алгебры (осн курс), тр 5 сем Advanced Linear Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068661] Дополнительные главы теории графов (осн курс), тр 5 сем Advanced Graph Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[068667] Дополнительные главы теории графов (осн курс), тр 5 сем Advanced Graph Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[051707] Дополнительные главы теории представлений (осн курс), тр 5 сем Advanced Representations Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067685] Дополнительные главы теории представлений (осн курс), тр 5 сем Advanced Representations Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[044984] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067796] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045369] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067799] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064530] Дополнительные главы эргодической теории (осн курс), тр 5 сем Advanced Ergodic Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067804] Дополнительные главы эргодической теории (осн курс), тр 5 сем Advanced Ergodic Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064543] Дополнительные главы эргодической теории (семинар) (осн курс), тр 5 сем Advanced Ergodic Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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		[064151] Замощения плоскости (семинар) (осн курс), тр 5 сем Tilings (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[064519] Инварианты узлов (осн курс), тр 5 сем Knot Invariants	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067686] Инварианты узлов (осн курс), тр 5 сем Knot Invariants	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064520] Индекс эллиптического оператора (осн курс), тр 5 сем The index of an Elliptic Operator	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067687] Индекс эллиптического оператора (осн курс), тр 5 сем The index of an Elliptic Operator	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068659] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 5 сем Smart Video Computer Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069017] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 5 сем Smart Video Computer Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053656] Квадратичные формы (семинар) (осн курс), тр 5 сем Quadratic Forms (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068655] Квантовая теория поля как задача по теории операторов (осн курс), тр 5 сем Quantum Field Theory as an Operator Theory Problem	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069463] Квантовая теория поля как задача по теории операторов (осн курс), тр 5 сем Quantum Field Theory as an Operator Theory Problem	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[059709] Квантовые вычисления (осн курс), тр 5 сем Quantum Computations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067634] Квантовые вычисления (осн курс), тр 5 сем Quantum Computations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064128] Квантовые интегрируемые спиновые цепочки (осн курс), тр 5 сем Quantum Integrable Spin Chains	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067917] Квантовые интегрируемые спиновые цепочки (осн курс), тр 5 сем Quantum Integrable Spin Chains	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064521] Классификация многообразий Хакена (осн курс), тр 5 сем Classification of Haken 3-manifolds	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067688] Классификация многообразий Хакена (осн курс), тр 5 сем Classification of Haken 3-manifolds	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068628] Кластерные алгебры и кластерные категории (осн курс), тр 5 сем Cluster Algebras and Cluster Categories	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069464] Кластерные алгебры и кластерные категории (осн курс), тр 5 сем Cluster Algebras and Cluster Categories	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[021426] Когерентные конфигурации (осн курс), тр 5 сем Coherent Configurations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067689] Когерентные конфигурации (осн курс), тр 5 сем Coherent Configurations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[052074] Когомологии Галуа (осн курс), тр 5 сем Galois Cohomology	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	3		[051660] Кольца Шура (осн курс), тр 5 сем Schur Rings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067690] Кольца Шура (осн курс), тр 5 сем Schur Rings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051730] Комбинаторика многогранников (осн курс), тр 5 сем Combinatorics of Polytopes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067691] Комбинаторика многогранников (осн курс), тр 5 сем Combinatorics of Polytopes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051732] Комбинаторика слов (осн курс), тр 5 сем Combinatorics on Words	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067692] Комбинаторика слов (осн курс), тр 5 сем Combinatorics on Words	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059719] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 5 сем Commutative Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067693] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 5 сем Commutative Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068693] Коммутативная алгебра 2: регулярные кольца (осн курс), тр 5 сем Commutative Algebra 2: Regular Rings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069465] Коммутативная алгебра 2: регулярные кольца (осн курс), тр 5 сем Commutative Algebra 2: Regular Rings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053544] Компьютерная алгебра (семинар) (осн курс), тр 5 сем Computer Algebra (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[064463] Компьютерная графика (осн курс), тр 5 сем Computer Graphics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067869] Компьютерная графика (осн курс), тр 5 сем Computer Graphics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064000] Компьютерные сети (осн курс), тр 5 сем Computer Networks	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067846] Компьютерные сети (осн курс), тр 5 сем Computer Networks	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051733] Конечные группы перестановок (осн курс), тр 5 сем Finite Permutation Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067694] Конечные группы перестановок (осн курс), тр 5 сем Finite Permutation Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064525] Конформная теория поля (осн курс), тр 5 сем Conformal Field Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067695] Конформная теория поля (осн курс), тр 5 сем Conformal Field Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[053605] Криптографические протоколы (осн курс), тр 5 сем Cryptographic Protocols	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067918] Криптографические протоколы (осн курс), тр 5 сем Cryptographic Protocols	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068631] Локальная алгебра: размерность, регулярность и K0 (осн курс), тр 5 сем Local Algebra: Dimension, Regularity and K0	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[069466] Локальная алгебра: размерность, регулярность и K0 (осн курс), тр 5 сем Local Algebra: Dimension, Regularity and K0	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[063957] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 5 сем Mathematical Logic in Computer Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067843] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 5 сем Mathematical Logic in Computer Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[068624] Математическая теория уравнений Навье-Стокса (осн курс), тр 5 сем Mathematical Theory of the Navier-Stokes Equations	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069482] Математическая теория уравнений Навье-Стокса (осн курс), тр 5 сем Mathematical Theory of the Navier-Stokes Equations	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068160] Математическая физика (осн курс), тр 5 сем Mathematical Physics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	46	0	28	4
	4		[068625] Математические основы квантовой механики (осн курс), тр 5 сем Mathematical Foundations of Quantum Mechanics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069483] Математические основы квантовой механики (осн курс), тр 5 сем Mathematical Foundations of Quantum Mechanics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045385] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 5 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[067919] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 5 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[067715] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 5 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067828] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 5 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[067951] Методы оптимизации (осн курс), тр 5 сем Optimization methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067960] Методы оптимизации (осн курс), тр 5 сем Optimization methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[053612] Модели вычислений (семинар). Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Models of Computation (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053613] Модели вычислений (семинар). Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Models of Computation (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[064534] Модели вычислений (семинар). Часть 3 (осн курс), тр 5 сем Models of Computation (Seminar). Part 3	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[064535] Модели вычислений (семинар). Часть 4 (осн курс), тр 5 сем Models of Computation (Seminar). Part 4	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051736] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 5 сем	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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	
			Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics																
	2		[067696] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 5 сем Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064510] Модулярная теория представлений (осн курс), тр 5 сем Modular Representation Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067697] Модулярная теория представлений (осн курс), тр 5 сем Modular Representation Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[045545] Неассоциативные алгебры (семинар) (осн курс), тр 5 сем Non-Associative Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051638] Негладкие дифференциальные уравнения (осн курс), тр 5 сем Nonsmooth Differential Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067698] Негладкие дифференциальные уравнения (осн курс), тр 5 сем Nonsmooth Differential Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064138] Некоммутативные кольца (осн курс), тр 5 сем Non-commutative Rings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067806] Некоммутативные кольца (осн курс), тр 5 сем Noncommutative Rings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053606] Нелинейный функциональный анализ (осн курс), тр 5 сем Nonlinear Functional Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067699] Нелинейный функциональный анализ (осн курс), тр 5 сем Nonlinear Functional Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[062049] Непараметрическая статистика (семинар) (осн курс), тр 5 сем Nonparametric Statistics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[059713] Обобщенные функции (осн курс), тр 5 сем Theory of Distributions	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067920] Обобщенные функции (осн курс), тр 5 сем Theory of Distributions	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067723] Обработка естественных языков (осн курс), тр 5 сем Natural Language Processing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067873] Обработка естественных языков (осн курс), тр 5 сем Natural Language Processing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[064524] Обработка и анализ изображений (осн курс), тр 5 сем Image Signal Processing and Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067700] Обработка и анализ изображений (осн курс), тр 5 сем Image Signal Processing and Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067701] Ограниченная арифметика (осн курс), тр 5 сем Bounded Arithmetic	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064601] Ограниченная арифметика (на английском языке) (осн курс), тр 5 сем Bounded arithmetic (in English)	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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	
	3		[064144] Ограниченные промежутки между простыми числами (осн курс), тр 5 сем Bounded Gaps Between Primes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067702] Ограниченные промежутки между простыми числами (осн курс), тр 5 сем Bounded Gaps Between Primes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068696] Одномерная динамика. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем One-Dimensional Dynamics. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069467] Одномерная динамика. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем One-Dimensional Dynamics. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[068692] Операторы в пространствах аналитических функций в круге (осн курс), тр 5 сем Operators on Spaces of Analytic Functions in the Disc	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069484] Операторы в пространствах аналитических функций в круге (осн курс), тр 5 сем Operators on Spaces of Analytic Functions in the Disc	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064472] Операционные системы (осн курс), тр 5 сем Operating Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067845] Операционные системы (осн курс), тр 5 сем Operating Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053607] Оптимизация формы (осн курс), тр 5 сем Shape Optimization	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067704] Оптимизация формы (осн курс), тр 5 сем Shape Optimization	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064515] Ортогональные полиномы (осн курс), тр 5 сем Orthogonal Polynomials	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067705] Ортогональные полиномы (осн курс), тр 5 сем Orthogonal Polynomials	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[044992] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 5 сем Introduction to Bayesian Derivation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067921] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 5 сем Introduction to Bayesian Derivation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064459] Основы веб-технологий (осн курс), тр 5 сем Web-technologies Fundamentals	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067857] Основы веб-технологий (осн курс), тр 5 сем Web-technologies Fundamentals	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053614] Основы математической статистики (осн курс), тр 5 сем Fundamentals of Statistics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067706] Основы математической статистики (осн курс), тр 5 сем Fundamentals of Statistics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[020815] Осцилляторные интегральные операторы (осн курс), тр 5 сем Oscillatory Integral Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067807] Осцилляторные интегральные операторы (осн курс), тр 5 сем Oscillatory integrals	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058929] Параллельное программирование (осн курс), тр 5 сем Parallel Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067871] Параллельное программирование (осн курс), тр 5 сем Parallel Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	4		[067836] Параллельные и распределенные вычисления (осн курс), тр 5 сем Parallel and Distributed Computing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067883] Параллельные и распределенные вычисления (осн курс), тр 5 сем Parallel and Distributed Computing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053615] Параметризованные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Parametrized Algotihms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067713] Параметризованные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Parametrized Algotihms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[020823] Паросочетания и факторы (осн курс), тр 5 сем Matchings and Factors of a Graph	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067731] Паросочетания и факторы графа (осн курс), тр 5 сем Matchings and Factors of a Graph	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064145] Пересечения квадратичных форм от простых аргументов (осн курс), тр 5 сем Intersections of Binary Quadratic Forms in Primes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067732] Пересечения квадратичных форм от простых аргументов (осн курс), тр 5 сем Intersections of Binary Quadratic Forms in Primes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053616] Планарные графы и циклы (осн курс), тр 5 сем Planar Graphs and Cycles	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067733] Планарные графы и циклы (осн курс), тр 5 сем Planar Graphs and Cycles	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[067922] Понятия сходимости в теории вероятностей (осн курс), тр 5 сем Convergences in Probability	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064508] Понятия сходимости в теории вероятностей (на английском языке) (осн курс), тр 5 сем Convergences in Probability (in English)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[051509] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 5 сем Almost Unitary Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[051671] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 5 сем Almost Unitary Operators	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067734] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 5 сем Almost Unitary Operators	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067924] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 5 сем Almost Unitary Operators	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067839] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 5 сем Practical Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067889] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 5 сем Practical Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[062020] Предельные теоремы теории вероятностей (семинар) (осн курс), тр 5 сем Limit Theorems of Probability Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053617] Представления алгебр Ли (осн курс), тр 5 сем Representation of Lie Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067808] Представления алгебр Ли (осн курс), тр 5 сем Representations of Lie Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[053618] Приближенные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Approximation Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067809] Приближенные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Approximation Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053545] Приближенные траектории динамических систем (семинар) (осн курс), тр 5 сем Approximation Trajectories of Dynamical Systems (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[045374] Принцип неопределенности в гармоническом анализе (осн курс), тр 5 сем Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[064006] Программирование в Linux (осн курс), тр 5 сем Linux Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067855] Программирование в Linux (осн курс), тр 5 сем Linux Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067726] Программирование на Java (осн курс), тр 5 сем Java Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067882] Программирование на Java (осн курс), тр 5 сем Java Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067837] Программирование на JavaScript (осн курс), тр 5 сем JavaScript Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067884] Программирование на JavaScript (осн курс), тр 5 сем JavaScript Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064009] Программная инженерия (осн курс), тр 5 сем Software Engineering	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067847] Программная инженерия (осн курс), тр 5 сем Software Engineering	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	2		[068660] Продвинутые квантовые алгоритмы (семинар) (осн курс), тр 5 сем Advanced Quantum Algorithms (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[045620] Проективные однородные многообразия (семинар). Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Projective Homogeneous Varieties (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[045550] Проективные однородные многообразия (семинар). Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Projective Homogeneous Varieties (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[063998] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 5 сем High-load Systems Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067850] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 5 сем High-load Systems Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053619] Пространства Соболева (осн курс), тр 5 сем Sobolev Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067735] Пространства Соболева (осн курс), тр 5 сем Sobolev Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051529] Пространства Тейхмюллера (осн курс), тр 5 сем Teichmuller Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067736] Пространства Тейхмюллера (осн курс), тр 5 сем Teichmuller Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068622] Разбиения (осн курс), тр 5 сем Partitions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069468] Разбиения (осн курс), тр 5 сем Partitions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[065712] Разбиения (с практикой) (на английском языке) (осн курс), тр 5 сем Partitions (with practice) (in English)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067925] Разбиения (с практикой) (на английском языке) (осн курс), тр 5 сем Partitions (with practice) (in English)	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064460] Разработка компиляторов (осн курс), тр 5 сем Compiler Construction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067854] Разработка компиляторов (осн курс), тр 5 сем Compiler Construction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[063999] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 5 сем Mobile Applications Development	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067858] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 5 сем Mobile Applications Development	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[058926] Разработка программного обеспечения (осн курс), тр 5 сем Software Development	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067888] Разработка программного обеспечения (осн курс), тр 5 сем Software Development	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069531] Разработка программного обеспечения (осн курс), тр 5 сем Software Development	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[064556] Разработка программного обеспечения (семинар) (осн курс), тр 5 сем Software Development (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[067959] Рандомизированные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Randomized Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069534] Рандомизированные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Randomized Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051497] Раскраски графов и орграфы (осн курс), тр 5 сем Graph Colorings and Digraphs	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067737] Раскраски графов и орграфы (осн курс), тр 5 сем Graph Colorings and Digraphs	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058969] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 5 сем Speech Recognition and Generation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067887] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 5 сем Speech Recognition and Generation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051729] Рациональная теория гомотопий (осн курс), тр 5 сем Rational Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067738] Рациональная теория гомотопий (осн курс), тр 5 сем Rational Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[059717] Редуктивные групповые схемы (осн курс), тр 5 сем Reductive Group Schemes	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067926] Редуктивные групповые схемы (осн курс), тр 5 сем Reductive Group Schemes	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[067831] Рекомендательные системы и ранжирование (осн курс), тр 5 сем Recommender Systems and Ranking	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067874] Рекомендательные системы и ранжирование (осн курс), тр 5 сем Recommender Systems and Ranking	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067832] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 5 сем Solving Problems with a Semantic Gap	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067876] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 5 сем Solving Problems with a Semantic Gap	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[045414] Риманова геометрия (осн курс), тр 5 сем Riemannian Geometry	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067739] Риманова геометрия (осн курс), тр 5 сем Riemannian Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067927] Риманова геометрия (осн курс), тр 5 сем Riemannian Geometry	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064531] Рисование графов (осн курс), тр 5 сем Graph Drawing	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067740] Рисование графов (осн курс), тр 5 сем Graph Drawing	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068643] Самые красивые доказательства в истории математики (семинар) (осн курс), тр 5 сем The Most Beautiful Proofs in the History of Mathematics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[067833] Сбор и обработка данных с помощью краудсорсинга (осн курс), тр 5 сем Collecting and Processing Data Using Crowdsourcing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067878] Сбор и обработка данных с помощью краудсорсинга (осн курс), тр 5 сем Collecting and Processing Data Using Crowdsourcing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051767] Связность графов (осн курс), тр 5 сем Connectivity of Graphs	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067741] Связность графов (осн курс), тр 5 сем Connectivity of Graphs	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067720] Семантика языков программирования (осн курс), тр 5 сем Programming Language Semantics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067865] Семантика языков программирования (осн курс), тр 5 сем Programming Language Semantics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[068649] Семинар по теории случайных процессов (осн курс), тр 5 сем Seminar on Random Process Theory	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053548] Сетевые алгоритмы (семинар) (осн курс), тр 5 сем Net Algorithms (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053620] Сильные предельные теоремы теории вероятностей (осн курс), тр 5 сем Strong Limit Theorems of Probability Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067742] Сильные предельные теоремы теории вероятностей (осн курс), тр 5 сем Strong Limit Theorems of Probability Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051737] Симметрические функции (осн курс), тр 5 сем Symmetric Functions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067744] Симметрические функции (осн курс), тр 5 сем Symmetric Functions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051739] Симплектическая геометрия и аналитическая механика (осн курс), тр 5 сем Symplectic Geometry and Analytic Mechanics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067745] Симплектическая геометрия и аналитическая механика (осн курс), тр 5 сем Symplectic Geometry and Analytic Mechanics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067747] Симплектическая геометрия и топология (осн курс), тр 5 сем Symplectic Geometry and Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064516] Следы и продолжения гладких функций (осн курс), тр 5 сем Traces and Extensions of Smooth Function	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067810] Следы и продолжения гладких функций (осн курс), тр 5 сем Traces and Extensions of Smooth Function	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053621] Сложность булевых функций (осн курс), тр 5 сем Complexity of Boolean Functions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067748] Сложность булевых функций (осн курс), тр 5 сем Complexity of Boolean Functions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053622] Сложность доказательств (осн курс), тр 5 сем Proof Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067750] Сложность доказательств (осн курс), тр 5 сем Proof Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[064126] Сложность пропозициональных доказательств (осн курс), тр 5 сем Propositional Proof Complexity	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067928] Сложность пропозициональных доказательств (осн курс), тр 5 сем Propositional Proof Complexity	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[059706] Случайные аналитические функции (осн курс), тр 5 сем Random Analytic Functions	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068651] Современная теория сумм произведений (осн курс), тр 5 сем Modern Theory of Sum Products	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069469] Современная теория сумм произведений (осн курс), тр 5 сем Modern Theory of Sum Products	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053559] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053565] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053572] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 3 (осн курс), тр 5 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 3	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053655] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 4 (осн курс), тр 5 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar).Part 4	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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		[067811] Современные методы построения и анализа алгоритмов (осн курс), тр 5 сем Advanced Techniques of Algorithm Design and Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064602] Современные методы построения и анализа алгоритмов (на английском языке) (осн курс), тр 5 сем Advanced Techniques of Algorithm Design and Analysis (in English)	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[061139] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[067535] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067947] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[067957] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[061141] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067954] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[061143] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 3 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 3	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067955] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 3 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 3	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[061145] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 4 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 4	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067956] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 4 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 4	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068908] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[069460] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[069473] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[069486] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[069457] Современные проблемы теории вероятностей-2 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069474] Современные проблемы теории вероятностей-2 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[069458] Современные проблемы теории вероятностей-3 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-3	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069475] Современные проблемы теории вероятностей-3 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-3	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[069459] Современные проблемы теории вероятностей-4 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-4	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069476] Современные проблемы теории вероятностей-4 (осн курс), тр 5 сем Modern Problems of Probability Theory-4	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064542] Современные разделы комбинаторики (семинар) (осн курс), тр 5 сем Topics in Combinatorics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[051687] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067929] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[051688] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067930] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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		[068694] Спектральные последовательности (семинар) (осн курс), тр 5 сем Spectral Sequences (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[052046] Стабильная теория гомотопий (осн курс), тр 5 сем Stable Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067755] Стабильная теория гомотопий (осн курс), тр 5 сем Stable Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[052043] Стохастическая геометрия (осн курс), тр 5 сем Stochastic Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067756] Стохастическая геометрия (осн курс), тр 5 сем Stochastic Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[059711] Стохастическая устойчивость динамических систем (осн курс), тр 5 сем Stochastic Stability of Dynamical Systems	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[052045] Стохастические динамические системы (осн курс), тр 5 сем Stochastic Dynamical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067757] Стохастические динамические системы (осн курс), тр 5 сем Stochastic Dynamical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053560] Структурная устойчивость (семинар) (осн курс), тр 5 сем Structural Stability (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[064146] Теорема Бомбьери-Виноградова (осн курс), тр 5 сем Bombieri-Vinogradov Theorem	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[068093] Теорема Бомбьери-Виноградова (осн курс), тр 5 сем Bombieri-Vinogradov Theorem	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064536] Теорема Карлесона (семинар) (осн курс), тр 5 сем Carleson's Theorem (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[053624] Теория автоматов (осн курс), тр 5 сем Automata Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067931] Теория автоматов (осн курс), тр 5 сем Automata Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045350] Теория аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 5 сем Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067932] Теория аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 5 сем Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045376] Теория аппроксимации (осн курс), тр 5 сем Approximation Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067758] Теория аппроксимации (осн курс), тр 5 сем Approximation Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045403] Теория гомологий (осн курс), тр 5 сем Homology Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[045405] Теория гомотопий (осн курс), тр 5 сем Homotopy Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[053657] Теория графов (осн курс), тр 5 сем Graph Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067933] Теория графов (осн курс), тр 5 сем Graph Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[064140] Теория игр (осн курс), тр 5 сем Game Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067759] Теория игр (осн курс), тр 5 сем Game Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064517] Теория интегрируемых систем с теоретико-групповой точки зрения (осн курс), тр 5 сем Group Theory and Integrable Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067767] Теория интегрируемых систем с теоретико-групповой точки зрения (осн курс), тр 5 сем Group Theory and Integrable Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045375] Теория канонических систем (осн курс), тр 5 сем Theory of Canonical Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[064152] Теория кодов, исправляющих ошибки (семинар) (осн курс), тр 5 сем Error-correcting Codes (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[020762] Теория мартингалов (осн курс), тр 5 сем Martingale Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067768] Теория мартингалов (осн курс), тр 5 сем Martingale Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053629] Теория операторов в гильбертовом пространстве (осн курс), тр 5 сем Operator Theory in Hilbert Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067769] Теория операторов в гильбертовом пространстве (осн курс), тр 5 сем Operator Theory in Hilbert Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064129] Теория относительности и гравитация (осн курс), тр 5 сем Theory of Relativity and Gravitation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[067934] Теория относительности и гравитация (осн курс), тр 5 сем General Relativity and Gravitation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051657] Теория переноса и несамосопряженные операторы (осн курс), тр 5 сем Transfer Theory and Nonselfadjoint Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067813] Теория переноса и несамосопряженные операторы (осн курс), тр 5 сем Transport Theory and Nonselfadjoint Operators	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[059718] Теория пересечений (осн курс), тр 5 сем Intersection Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067935] Теория пересечений (осн курс), тр 5 сем Intersection Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045398] Теория полей классов (осн курс), тр 5 сем Class Field Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067770] Теория полей классов (осн курс), тр 5 сем Class Field Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053630] Теория потенциала (осн курс), тр 5 сем Potential Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067771] Теория потенциала (осн курс), тр 5 сем Potential Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[052050] Теория представлений симметрических групп (осн курс), тр 5 сем Representation Theory of the Symmetric Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067814] Теория представлений симметрических групп (осн курс), тр 5 сем The Representation Theory of the Symmetric Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[053631] Теория сложности вычислений (осн курс), тр 5 сем Computational Complexity Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067936] Теория сложности вычислений (осн курс), тр 5 сем Computational Complexity Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053635] Теория случайных процессов (осн курс), тр 5 сем Theory of Random Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067815] Теория случайных процессов (осн курс), тр 5 сем Theory of Random Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[068621] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Theory of Random Processes. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069485] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 5 сем Theory of Random Processes. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068648] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Theory of Random Processes. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069470] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 5 сем Theory of Random Processes. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[020779] Теория узлов (осн курс), тр 5 сем Knot Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067772] Теория узлов (осн курс), тр 5 сем Knots Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[064001] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 5 сем Software Testing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067866] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 5 сем Software Testing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067717] Типы в языках программирования (осн курс), тр 5 сем Types in Programming Languages	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067860] Типы в языках программирования (осн курс), тр 5 сем Types in Programming Languages	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064127] Томография римановых многообразий (BC-метод) (осн курс), тр 5 сем Tomography of Riemannian Manifolds (the BC-method)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067938] Томография римановых многообразий (BC-метод) (осн курс), тр 5 сем Tomography of Riemannian Manifolds (the BC-method)	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[069471] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 5 сем Fine-Grained Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[069545] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 5 сем Fine-Grained Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[051659] Топологическая К-теория (осн курс), тр 5 сем Topological K-Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067773] Топологическая К-теория (осн курс), тр 5 сем Topological K-Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051661] Топологические методы в комбинаторике (осн курс), тр 5 сем Topological Methods in Combinatorics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067774] Топологические методы в комбинаторике (осн курс), тр 5 сем Topological Methods in Combinatorics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068641] Топологический анализ данных (семинар) (осн курс), тр 5 сем Topological Data Analysis (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068719] Торические многообразия (осн курс), тр 5 сем Toric Varieties	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069472] Торические многообразия (осн курс), тр 5 сем Toric Varieties	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053567] Торические многообразия (семинар) (осн курс), тр 5 сем Toric Varieties (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053632] Точечные процессы (осн курс), тр 5 сем Point Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[059707] Точечные процессы и теория представлений (осн курс), тр 5 сем Point Processes and Representation Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067775] Точечные процессы и теория представлений (осн курс), тр 5 сем Point Processes and Representation Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067816] Точечные процессы и устойчивые распределения (осн курс), тр 5 сем Point Processes and Stable Distributions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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		[062019] Точечные процессы и устойчивые распределения (семинар) (осн курс), тр 5 сем Point Processes and Stable Distributions (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[064002] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 5 сем 3D Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067852] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 5 сем 3D Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[067827] Трехмерные многообразия (осн курс), тр 5 сем Three-Dimensional Manifolds	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[062041] Трёхмерные многообразия (осн курс), тр 5 сем Three-Dimensional Manifolds	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[064529] Уравнения в частных производных первого порядка. Часть 1. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 5 сем PDE of the First Order. Part 1. Transport Equation and Conservation Laws	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067776] Уравнения в частных производных первого порядка. Часть 1. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 5 сем PDE of the First Order. Part 1. Transport Equation and Conservation Laws	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064522] Уравнения Зайберга-Виттена в топологии четырехмерных гладких многообразий (осн курс), тр 5 сем The Seiberg-Witten Equations in Tpology of Smooth Four-manifolds	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067777] Уравнения Зайберга-Виттена в топологии четырехмерных гладких многообразий (осн курс), тр 5 сем	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
			The Seiberg-Witten Equations in Tpology of Smooth Four-manifolds																
	4		[064505] Устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 5 сем Stability of Solitary Waves	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067778] Устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 5 сем Stability of Solitary Waves	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067939] Устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 5 сем Stability of Solitary Waves	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053633] Формальные грамматики (осн курс), тр 5 сем Formal Grammars	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067779] Формальные грамматики (осн курс), тр 5 сем Formal Grammars	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058911] Функциональное программирование (осн курс), тр 5 сем Functional Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067842] Функциональное программирование (осн курс), тр 5 сем Functional Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051662] Функция Беллмана в анализе (осн курс), тр 5 сем Bellman's Function in Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067817] Функция Беллмана в анализе (осн курс), тр 5 сем Bellman Function in Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053568] Характеристические классы (семинар) (осн курс), тр 5 сем Characteristic Classes (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[045349] Целые функции (осн курс), тр 5 сем Entire Functions	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067940] Целые функции (осн курс), тр 5 сем Entire Functions	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[053561] Центральные простые алгебры (семинар) (осн курс), тр 5 сем Central Simple Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[045377] Частотно-временной анализ (осн курс), тр 5 сем Time-Frequency Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[055130] Четырёхмерные гладкие многообразия (осн курс), тр 5 сем Four-Dimensional Smooth Manifolds	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[067830] Численные методы (осн курс), тр 5 сем Numerical Methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067867] Численные методы (осн курс), тр 5 сем Numerical Methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[061137] Экспандеры и коды (осн курс), тр 5 сем Expanders and Codes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067780] Экспандеры и коды (осн курс), тр 5 сем Expanders and Codes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064143] Элементарная теория чисел или как далеко можно зайти без использования комплексного анализа (осн курс), тр 5 сем Elementary Number Theory or How Far One Can Go without Complex Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067781] Элементарная теория чисел или как далеко можно зайти без использования комплексного анализа (осн курс), тр 5 сем	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
			Elementary Number Theory or How Far One Can Go without Complex Analysis																
	3		[044982] Элементы теории аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 5 сем Introduction to Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067782] Элементы теории аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 5 сем Introduction to Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053634] Эллиптические кривые (осн курс), тр 5 сем Elliptic Curves	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067783] Эллиптические кривые (осн курс), тр 5 сем Elliptic Curves	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064523] Эргодические и периодические операторы Шредингера (осн курс), тр 5 сем Ergodic and Periodic Schrodinger Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067784] Эргодические и периодические операторы Шредингера (осн курс), тр 5 сем Ergodic and Periodic Schrodinger Operators	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064852] Эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Efficient Parallel Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067785] Эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Efficient Parallel Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[067942] Эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 5 сем Efficient Parallel Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064008] Язык программирования Python (осн курс), тр 5 сем Python Programming Language	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067851] Язык программирования Python (осн курс), тр 5 сем Python Programming Language	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064005] Язык программирования Rust (осн курс), тр 5 сем Rust Programming Language	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067861] Язык программирования Rust (осн курс), тр 5 сем Rust Programming Language	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067727] Языки программирования и компиляторы (осн курс), тр 5 сем Programming Languages and Compilers	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067881] Языки программирования и компиляторы (осн курс), тр 5 сем Programming Languages and Compilers	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
Блок.2. .прки	**от 3 до 5**	ОПК-2, ОПК-3, ПКА-1, ПКА-2	**Дисциплины по выбору:** **Учебная практика (научно-исследовательская работа) 1** **Practical Training (Research Work) 1** *(выбрать 1 дисц.)*	**зачёты: 1** **экзамены: не предусмотрены**															
	3		[069487] Учебная практика (научно-исследовательская работа) 1 Practical Training (Research Work) 1	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	74	0	2	32

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	
	4		[069488] Учебная практика (научно-исследовательская работа) 1 Practical Training (Research Work) 1	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	110	0	2	32
	5		[069489] Учебная практика (научно-исследовательская работа) 1 Practical Training (Research Work) 1	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	146	0	2	32
С06. Семестр 6																			
Базовая часть периода обучения																			
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	1	ОПК-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	4	ОПК-4, ОПК-5, ПКП-1, ПКП-3	[064473] Машинное обучение 2 (осн курс), осн тр Machine Learning 2	зачёт, экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	4	0	0	47	0	31	30
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин иностранный язык																			
Траектория 1 (0-В2) С1-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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 (А2-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7																			

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	[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 язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С5-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] 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 язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-1(В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7																			
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
ТРКИ-2(В1—В2) - пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов - 75 %) С1-С4; Немецкий / Французский / Английский по специальности																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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

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	
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-3 С1-С2; Немецкий / Французский / Английский по специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] 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																			
Блок.2. .прки	**от 5 до 7**	ОПК-2, ОПК-3, ПКА-1, ПКА-2	**Дисциплины по выбору:** **Учебная практика (научно-исследовательская работа) 2** **Practical Training (Research Work) 2** *(выбрать 1 дисц.)*	**зачёты: 1** **экзамены: не предусмотрены**															
	5		[069644] Учебная практика (научно-исследовательская работа) 2 Practical Training (Research Work) 2	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	146	0	2	32
	6		[069645] Учебная практика (научно-исследовательская работа) 2 Practical Training (Research Work) 2	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	182	0	2	32
	7		[069646] Учебная практика (научно-исследовательская работа) 2 Practical Training (Research Work) 2	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	218	0	2	32

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	**от 14 до 16**	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКА-2, ПКП-2, ПКП-4, УК-1	**Дисциплины по выбору:** **Спецкурсы по выбору С06 (годовая трудоемкость программы с учетом выбранных элективных дисциплин составляет 60 з.е.)** **Special elective courses C06** *(выбрать от 5 до 8 дисц.)*	**зачёты: от 0 до 7** **экзамены: от 1 до 4**															
	4		[067718] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 6 сем C# and .Net Framework 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067862] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 6 сем C# and .Net Framework 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067719] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 6 сем C# and .Net Framework 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067863] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 6 сем C# and .Net Framework 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069632] SAT солверы: между теорией и практикой (осн курс), тр 6 сем SAT Solvers: Between Theory and Practice	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069633] SAT солверы: между теорией и практикой (осн курс), тр 6 сем SAT Solvers: Between Theory and Practice	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[069628] SAT солверы: между теорией и практикой (семинар) (осн курс), тр 6 сем SAT Solvers: Between Theory and Practice (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[068698] Абстрактный гармонический анализ (осн курс), тр 6 сем Abstract Harmonic Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[069477] Абстрактный гармонический анализ (осн курс), тр 6 сем Abstract Harmonic Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067838] Автоматическая обработка текстов (осн курс), тр 6 сем Automatic Word Processing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067885] Автоматическая обработка текстов (осн курс), тр 6 сем Automatic Word Processing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051693] Аддитивная комбинаторика (осн курс), тр 6 сем Additive Combinatorics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067537] Аддитивная комбинаторика (осн курс), тр 6 сем Additive Combinatorics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053569] Алгебраическая К-теория (семинар) (осн курс), тр 6 сем Algebraic K-Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[045390] Алгебраическая геометрия (осн курс), тр 6 сем Algebraic Geometry	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067898] Алгебраическая геометрия (осн курс), тр 6 сем Algebraic Geometry	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051694] Алгебраическая теория чисел (осн курс), тр 6 сем Algebraic Number Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067538] Алгебраическая теория чисел (осн курс), тр 6 сем Algebraic Number Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[068626] Алгебраическая теория чисел. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Algebraic Number Theory. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[069478] Алгебраическая теория чисел. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Algebraic Number Theory. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[068627] Алгебраическая теория чисел. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Algebraic Number Theory. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069479] Алгебраическая теория чисел. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Algebraic Number Theory. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045391] Алгебраические группы (осн курс), тр 6 сем Algebraic Groups	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[059716] Алгебры и группы Ли (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras and Groups	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067902] Алгебры и группы Ли (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras and Lie Groups	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045389] Алгебры Ли (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067539] Алгебры Ли (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064512] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067543] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064513] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067544] Алгебры Ли в комбинаторике. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras in Combinatorics. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068639] Алгебры Ли и квантовые группы (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras and Quantum Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069461] Алгебры Ли и квантовые группы (осн курс), тр 6 сем Lie Algebras and Quantum Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053595] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 6 сем Hopf Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067540] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 6 сем Hopf Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[062047] Алгоритмические вопросы трёхмерной топологии (осн курс), тр 6 сем Algorithmic Problems in 3-manifold Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067541] Алгоритмические вопросы трёхмерной топологии (осн курс), тр 6 сем Algorithmic Problems in 3-manifold Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067721] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 6 сем Bioinformatics Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067868] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 6 сем Bioinformatics Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[068108] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 6 сем Bioinformatics Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[068950] Алгоритмы биоинформатики (осн курс), тр 6 сем Bioinformatics Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	3		[045378] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 6 сем Algorithms for NP-hard Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067542] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 6 сем Algorithms for NP-hard Problems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059715] Алгоритмы и метод динамического программирования (осн курс), тр 6 сем Algorithms and Dynamical Programming Method	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067545] Алгоритмы и метод динамического программирования (осн курс), тр 6 сем Algorithms and Dynamical Programming Method	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064532] Алгоритмы и метод динамического программирования (семинар) (осн курс), тр 6 сем Algorithms and Dynamical Programming Method (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[067840] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067890] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069532] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069533] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[067834] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067879] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067835] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067880] Анализ данных на Python в примерах и задачах. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Data Analysis in Python in Examples and Tasks. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067722] Анализ изображений (осн курс), тр 6 сем Image Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067872] Анализ изображений (осн курс), тр 6 сем Image Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067716] Архитектура JVM (осн курс), тр 6 сем JVM Architecture	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067859] Архитектура JVM (осн курс), тр 6 сем JVM Architecture	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[067844] Архитектура компьютера (осн курс), тр 6 сем Computer Architecture	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067988] Архитектура компьютера (осн курс), тр 6 сем Computer Architecture	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	4		[067841] Архитектура современных программных средств (осн курс), тр 6 сем Architecture of Modern Software Tools	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	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	
	3		[067891] Архитектура современных программных средств (осн курс), тр 6 сем Architecture of Modern Software Tools	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[064528] Асимптотический геометрический анализ (осн курс), тр 6 сем Asymptotical Geometrical Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067546] Асимптотический геометрический анализ (осн курс), тр 6 сем Asymptotical Geometrical Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067547] Асимптотическое решето для простых (осн курс), тр 6 сем Asymptotic Sieve for Primes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064141] Асимптотическое решето для простых чисел (осн курс), тр 6 сем Asymptotic Sieve for Primes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[058918] Базы данных (осн курс), тр 6 сем Databases	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067870] Базы данных (осн курс), тр 6 сем Databases	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[064142] Введение в бинарные аддитивные задачи (осн курс), тр 6 сем Introduction to Binary Additive Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067555] Введение в бинарные аддитивные задачи (осн курс), тр 6 сем Introduction to Binary Additive Problems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051695] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 6 сем Introduction to Bioinformatics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067556] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 6 сем Introduction to Bioinformatics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045042] Введение в геометрическую теорию меры (осн курс), тр 6 сем Introduction to Geometrical Measure Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067557] Введение в геометрическую теорию меры (осн курс), тр 6 сем Introduction to Geometrical Measure Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053596] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 6 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067631] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 6 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[065707] Введение в глубокое обучение на практике (осн курс), тр 6 сем Deep Learning: Introduction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067877] Введение в глубокое обучение на практике (осн курс), тр 6 сем Deep Learning: Introduction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[067903] Введение в глубокое обучение на практике (осн курс), тр 6 сем Deep Learning: Introduction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053597] Введение в дифференциальную топологию (осн курс), тр 6 сем Introduction to Differential Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067632] Введение в дифференциальную топологию (осн курс), тр 6 сем Introduction to Differential Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068697] Введение в избранные главы теории потенциалов (осн курс), тр 6 сем Introduction to Selected Topics in Potential Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069462] Введение в избранные главы теории потенциалов (осн курс), тр 6 сем Introduction to Selected Topics in Potential Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064526] Введение в квантовую интегрируемость (осн курс), тр 6 сем Introduction to Quantum Integrability	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067633] Введение в квантовую интегрируемость (осн курс), тр 6 сем Introduction to Quantum Integrability	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068654] Введение в квантовую информацию (семинар) (осн курс), тр 6 сем Introduction to Quantum Information (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[045020] Введение в коммуникационную сложность (осн курс), тр 6 сем Introduction to Communication	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067793] Введение в коммуникационную сложность (осн курс), тр 6 сем Introduction to Communication Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064481] Введение в метавычисления (осн курс), тр 6 сем Introduction to Metacomputations	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067856] Введение в метавычисления (осн курс), тр 6 сем Introduction to Metacomputations	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	3		[053598] Введение в модальную логику (осн курс), тр 6 сем Introduction to Modal Logic	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067635] Введение в модальную логику (осн курс), тр 6 сем Introduction to Modal Logic	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064507] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 6 сем Introduction to Non-classical Logics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067904] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 6 сем Introduction to Non-classical Logics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044986] Введение в принцип неопределенности в гармоническом анализе (осн курс), тр 6 сем Introduction to Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067958] Введение в принцип неопределённости в гармоническом анализе (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067992] Введение в принцип неопределённости в гармоническом анализе (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045038] Введение в риманову геометрию (осн курс), тр 6 сем Introduction to Riemannian Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[064599] Введение в симплектические геометрию и топологию (осн курс), тр 6 сем Introduction to Symplectic Geometry and Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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	
	3		[067905] Введение в симплектическую геометрию (осн курс), тр 6 сем Introduction to Symplectic Geometry	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064506] Введение в симплектическую геометрию (на английском языке) (осн курс), тр 6 сем Introduction to Symplectic Geometry (in English)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[065706] Введение в системы хранения и обработки данных (осн курс), тр 6 сем Data Storage and Processing Systems: Introduction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067906] Введение в системы хранения и обработки данных (осн курс), тр 6 сем Data Storage and Processing Systems: Introduction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064262] Введение в случайные матрицы (осн курс), тр 6 сем Introduction to Random Matrices	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067636] Введение в случайные матрицы (осн курс), тр 6 сем Introduction to Random Matrices	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045037] Введение в теорию выпуклых множеств (осн курс), тр 6 сем Introduction to Convex Sets	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067637] Введение в теорию выпуклых множеств (осн курс), тр 6 сем Introduction to Convex Sets	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045034] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 6 сем Introduction to Homology Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067638] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 6 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067907] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 6 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045035] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 6 сем Introduction to Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067639] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 6 сем Introduction to Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067908] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 6 сем Introduction to Homotopy Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044987] Введение в теорию канонических систем (осн курс), тр 6 сем Introduction to Theory of Canonical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067640] Введение в теорию канонических систем (осн курс), тр 6 сем Introduction to Theory of Canonical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067909] Введение в теорию канонических систем (осн курс), тр 6 сем Introduction to Theory of Canonical Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[068652] Введение в теорию модулярных форм (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Theory of Modular Forms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[069480] Введение в теорию модулярных форм (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Theory of Modular Forms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053599] Введение в теорию отслеживания (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Shadowing Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067641] Введение в теорию отслеживания (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Shadowing Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067910] Введение в теорию пространств Александрова (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Theory of Alexandrov Space	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051697] Введение в теорию пространств Харди (осн курс), тр 6 сем Introduction to Hardy Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067642] Введение в теорию пространств Харди (осн курс), тр 6 сем Introduction to Hardy Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[051665] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 6 сем Intoduction to the Theory of Bellman's Function	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067911] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 6 сем Introduction to the Bellman function theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[041458] Введение в теорию функциональных гильбертовых пространств с Ядром Пика (осн курс), тр 6 сем Intoduction to the Hilbert Function Spaces with Pick Kernel	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067643] Введение в теорию функциональных гильбертовых пространств с Ядром Пика (осн курс), тр 6 сем Intoduction to the Hilbert Function Spaces with Pick Kernel	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[043610] Введение в теорию целых функций (осн курс), тр 6 сем Introduction to Theory of Entire Functions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067644] Введение в теорию целых функций (осн курс), тр 6 сем Introduction to Theory of Entire Functions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064600] Введение в устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 6 сем Introduction to Stability of Solitary Waves	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[044989] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 6 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067645] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 6 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067985] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 6 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[053600] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 6 сем Introduction to Ergodic Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067912] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 6 сем Introduction to Ergodic Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[064853] Введение в эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Intoduction to Efficient Parallel Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[064135] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Probabilistic Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067646] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Probabilistic Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051668] Вероятностные методы в вычислениях (осн курс), тр 6 сем Randomized Methods in Computations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067647] Вероятностные методы в вычислениях (осн курс), тр 6 сем Randomized Methods in Computations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053602] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 6 сем Probability Distributions and their Characterizations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067668] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 6 сем Probability Distributions and their Characterizations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053603] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 6 сем Probability on Combintorial Objects	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067669] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 6 сем Probability on Combinatorial Objects	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059708] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 6 сем Branching Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067670] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 6 сем Branching Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045424] Внутренние метрики и пространства Александрова (осн курс), тр 6 сем Internal Metrics and Alexandroff Spaces	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[064007] Выпуклая оптимизация (осн курс), тр 6 сем Convex Optimization	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067853] Выпуклая оптимизация (осн курс), тр 6 сем Convex Optimization	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[045409] Выпуклые множества и смешанные объемы (осн курс), тр 6 сем Convex Sets and Mixed Volumes	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067984] Выпуклые множества и смешанные объёмы (осн курс), тр 6 сем Convex Sets and Mixed Volumes	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067829] Вычисления на видеокартах (осн курс), тр 6 сем GPGPU Computing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067864] Вычисления на видеокартах (осн курс), тр 6 сем GPGPU Computing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051698] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Computational Geometry. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067671] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Computational Geometry. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051700] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Computational Geometry. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067672] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Computational Geometry. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045373] Гармонический анализ (осн курс), тр 6 сем Harmonic Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067673] Гармонический анализ (осн курс), тр 6 сем Harmonic Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067913] Гармонический анализ (осн курс), тр 6 сем Harmonic Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044985] Гармонический анализ в евклидовых пространствах (осн курс), тр 6 сем Harmonic Analysis in Euclidean Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[059705] Гауссовские случайные процессы (осн курс), тр 6 сем Gaussian Random Processes	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051701] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 6 сем Geometric Group Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067674] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 6 сем Geometric Group Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068653] Геометрические алгоритмы (семинар). Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Geometric Algorithms (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[068683] Геометрические алгоритмы (семинар). Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Geometric Algorithms (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[064518] Геометрические свойства решеточных моделей (осн курс), тр 6 сем Geometric Properties of Lattice Models	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067675] Геометрические свойства решеточных моделей (осн курс), тр 6 сем Geometric Properties of Lattice Models	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[062022] Геометрия чисел (осн курс), тр 6 сем Geometry of Numbers	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067676] Геометрия чисел (осн курс), тр 6 сем Geometry of Numbers	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064537] Гиперболическая геометрия поверхностей (семинар) (осн курс), тр 6 сем Hyperbolic Geometry of Surfaces (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[045426] Гиперболические пространства и группы (осн курс), тр 6 сем Hyperbolic Spaces and Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067677] Гиперболические пространства и группы (осн курс), тр 6 сем Hyperbolic Spaces and Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[052053] Гладкие многообразия старших размерностей (осн курс), тр 6 сем Smooth Manifolds of Higher Dimensions	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[064130] Глубокое обучение (осн курс), тр 6 сем Deep Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067914] Глубокое обучение (осн курс), тр 6 сем Deep Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045393] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 6 сем Homological Algebra	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067915] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 6 сем Homological Algebra	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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		[053563] Гомотопическая алгебра (семинар) (осн курс), тр 6 сем Homotopical Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051702] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 6 сем Graphs and a Little of Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067678] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 6 сем Graphs and a Little of Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059720] Групповые схемы (осн курс), тр 6 сем Group Schemes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067680] Групповые схемы (осн курс), тр 6 сем Group Schemes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[045551] Группы Ли и однородные пространства (семинар) (осн курс), тр 6 сем Lie Groups and Homogeneous Spaces (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[051670] Динамика негиперболических систем (осн курс), тр 6 сем Dynamics of Nonhyperbolic Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067916] Динамика негиперболических систем (осн курс), тр 6 сем Dynamics of Nonhyperbolic Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051705] Динамика параболических уравнений (осн курс), тр 6 сем Dynamics of Parabolic Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067679] Динамика параболических уравнений (осн курс), тр 6 сем Dynamics of Parabolic Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051703] Дифференциальные уравнения с запаздыванием (осн курс), тр 6 сем Time Delay Differential Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067795] Дифференциальные уравнения с запаздыванием (осн курс), тр 6 сем Delay Differential Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064270] Дополнительные вопросы теории игр (семинар) (осн курс), тр 6 сем Additional Questions of Game Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053604] Дополнительные главы вариационного исчисления (осн курс), тр 6 сем Advanced Topics in Calculus of Variations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067681] Дополнительные главы вариационного исчисления (осн курс), тр 6 сем Advanced Topics in Calculus of Variations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[044983] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067682] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Advanced Real Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045364] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067683] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051706] Дополнительные главы геометрии (осн курс), тр 6 сем Advanced Topics in Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067684] Дополнительные главы геометрии (осн курс), тр 6 сем Advanced Topics in Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064541] Дополнительные главы дискретной геометрии (семинар) (на английском языке) (осн курс), тр 6 сем Advanced Discrete Geometry (Seminar) (in English)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[068695] Дополнительные главы комбинаторики (осн курс), тр 6 сем Advanced Combinatorics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069481] Дополнительные главы комбинаторики (осн курс), тр 6 сем Advanced Combinatorics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068635] Дополнительные главы линейной алгебры (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Linear Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[068662] Дополнительные главы линейной алгебры (осн курс), тр 6 сем Advanced Linear Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068661] Дополнительные главы теории графов (осн курс), тр 6 сем Advanced Graph Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[068667] Дополнительные главы теории графов (осн курс), тр 6 сем Advanced Graph Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[051707] Дополнительные главы теории представлений (осн курс), тр 6 сем Advanced Representations Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067685] Дополнительные главы теории представлений (осн курс), тр 6 сем Advanced Representations Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[044984] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067796] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045369] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067799] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064530] Дополнительные главы эргодической теории (осн курс), тр 6 сем Advanced Ergodic Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067804] Дополнительные главы эргодической теории (осн курс), тр 6 сем Advanced Ergodic Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064543] Дополнительные главы эргодической теории (семинар) (осн курс), тр 6 сем Advanced Ergodic Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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		[064151] Замощения плоскости (семинар) (осн курс), тр 6 сем Tilings (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[064519] Инварианты узлов (осн курс), тр 6 сем Knot Invariants	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067686] Инварианты узлов (осн курс), тр 6 сем Knot Invariants	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064520] Индекс эллиптического оператора (осн курс), тр 6 сем The index of an Elliptic Operator	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067687] Индекс эллиптического оператора (осн курс), тр 6 сем The index of an Elliptic Operator	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068659] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 6 сем Smart Video Computer Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069017] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 6 сем Smart Video Computer Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053656] Квадратичные формы (семинар) (осн курс), тр 6 сем Quadratic Forms (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068655] Квантовая теория поля как задача по теории операторов (осн курс), тр 6 сем Quantum Field Theory as an Operator Theory Problem	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069463] Квантовая теория поля как задача по теории операторов (осн курс), тр 6 сем Quantum Field Theory as an Operator Theory Problem	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[059709] Квантовые вычисления (осн курс), тр 6 сем Quantum Computations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067634] Квантовые вычисления (осн курс), тр 6 сем Quantum Computations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064128] Квантовые интегрируемые спиновые цепочки (осн курс), тр 6 сем Quantum Integrable Spin Chains	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067917] Квантовые интегрируемые спиновые цепочки (осн курс), тр 6 сем Quantum Integrable Spin Chains	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064521] Классификация многообразий Хакена (осн курс), тр 6 сем Classification of Haken 3-manifolds	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067688] Классификация многообразий Хакена (осн курс), тр 6 сем Classification of Haken 3-manifolds	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068628] Кластерные алгебры и кластерные категории (осн курс), тр 6 сем Cluster Algebras and Cluster Categories	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069464] Кластерные алгебры и кластерные категории (осн курс), тр 6 сем Cluster Algebras and Cluster Categories	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[021426] Когерентные конфигурации (осн курс), тр 6 сем Coherent Configurations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067689] Когерентные конфигурации (осн курс), тр 6 сем Coherent Configurations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[052074] Когомологии Галуа (осн курс), тр 6 сем Galois Cohomology	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	3		[051660] Кольца Шура (осн курс), тр 6 сем Schur Rings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067690] Кольца Шура (осн курс), тр 6 сем Schur Rings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051730] Комбинаторика многогранников (осн курс), тр 6 сем Combinatorics of Polytopes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067691] Комбинаторика многогранников (осн курс), тр 6 сем Combinatorics of Polytopes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051732] Комбинаторика слов (осн курс), тр 6 сем Combinatorics on Words	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067692] Комбинаторика слов (осн курс), тр 6 сем Combinatorics on Words	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059719] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 6 сем Commutative Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067693] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 6 сем Commutative Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068693] Коммутативная алгебра 2: регулярные кольца (осн курс), тр 6 сем Commutative Algebra 2: Regular Rings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069465] Коммутативная алгебра 2: регулярные кольца (осн курс), тр 6 сем Commutative Algebra 2: Regular Rings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053544] Компьютерная алгебра (семинар) (осн курс), тр 6 сем Computer Algebra (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[064463] Компьютерная графика (осн курс), тр 6 сем Computer Graphics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067869] Компьютерная графика (осн курс), тр 6 сем Computer Graphics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064000] Компьютерные сети (осн курс), тр 6 сем Computer Networks	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067846] Компьютерные сети (осн курс), тр 6 сем Computer Networks	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051733] Конечные группы перестановок (осн курс), тр 6 сем Finite Permutation Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067694] Конечные группы перестановок (осн курс), тр 6 сем Finite Permutation Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064525] Конформная теория поля (осн курс), тр 6 сем Conformal Field Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067695] Конформная теория поля (осн курс), тр 6 сем Conformal Field Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[053605] Криптографические протоколы (осн курс), тр 6 сем Cryptographic Protocols	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067918] Криптографические протоколы (осн курс), тр 6 сем Cryptographic Protocols	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068631] Локальная алгебра: размерность, регулярность и K0 (осн курс), тр 6 сем Local Algebra: Dimension, Regularity and K0	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[069466] Локальная алгебра: размерность, регулярность и K0 (осн курс), тр 6 сем Local Algebra: Dimension, Regularity and K0	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[063957] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 6 сем Mathematical Logic in Computer Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067843] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 6 сем Mathematical Logic in Computer Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[068624] Математическая теория уравнений Навье-Стокса (осн курс), тр 6 сем Mathematical Theory of the Navier-Stokes Equations	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069482] Математическая теория уравнений Навье-Стокса (осн курс), тр 6 сем Mathematical Theory of the Navier-Stokes Equations	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068160] Математическая физика (осн курс), тр 6 сем Mathematical Physics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	46	0	28	4
	4		[068625] Математические основы квантовой механики (осн курс), тр 6 сем Mathematical Foundations of Quantum Mechanics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069483] Математические основы квантовой механики (осн курс), тр 6 сем Mathematical Foundations of Quantum Mechanics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045385] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 6 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[067919] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 6 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[067715] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 6 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067828] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 6 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[067951] Методы оптимизации (осн курс), тр 6 сем Optimization methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067960] Методы оптимизации (осн курс), тр 6 сем Optimization methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[053612] Модели вычислений (семинар). Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Models of Computation (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053613] Модели вычислений (семинар). Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Models of Computation (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[064534] Модели вычислений (семинар). Часть 3 (осн курс), тр 6 сем Models of Computation (Seminar). Part 3	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[064535] Модели вычислений (семинар). Часть 4 (осн курс), тр 6 сем Models of Computation (Seminar). Part 4	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051736] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 6 сем	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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	
			Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics																
	2		[067696] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 6 сем Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064510] Модулярная теория представлений (осн курс), тр 6 сем Modular Representation Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067697] Модулярная теория представлений (осн курс), тр 6 сем Modular Representation Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[045545] Неассоциативные алгебры (семинар) (осн курс), тр 6 сем Non-Associative Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051638] Негладкие дифференциальные уравнения (осн курс), тр 6 сем Nonsmooth Differential Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067698] Негладкие дифференциальные уравнения (осн курс), тр 6 сем Nonsmooth Differential Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064138] Некоммутативные кольца (осн курс), тр 6 сем Non-commutative Rings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067806] Некоммутативные кольца (осн курс), тр 6 сем Noncommutative Rings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053606] Нелинейный функциональный анализ (осн курс), тр 6 сем Nonlinear Functional Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067699] Нелинейный функциональный анализ (осн курс), тр 6 сем Nonlinear Functional Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[062049] Непараметрическая статистика (семинар) (осн курс), тр 6 сем Nonparametric Statistics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[059713] Обобщенные функции (осн курс), тр 6 сем Theory of Distributions	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067920] Обобщенные функции (осн курс), тр 6 сем Theory of Distributions	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067723] Обработка естественных языков (осн курс), тр 6 сем Natural Language Processing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067873] Обработка естественных языков (осн курс), тр 6 сем Natural Language Processing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[064524] Обработка и анализ изображений (осн курс), тр 6 сем Image Signal Processing and Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067700] Обработка и анализ изображений (осн курс), тр 6 сем Image Signal Processing and Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067701] Ограниченная арифметика (осн курс), тр 6 сем Bounded Arithmetic	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064601] Ограниченная арифметика (на английском языке) (осн курс), тр 6 сем Bounded arithmetic (in English)	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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	
	3		[064144] Ограниченные промежутки между простыми числами (осн курс), тр 6 сем Bounded Gaps Between Primes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067702] Ограниченные промежутки между простыми числами (осн курс), тр 6 сем Bounded Gaps Between Primes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068696] Одномерная динамика. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем One-Dimensional Dynamics. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069467] Одномерная динамика. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем One-Dimensional Dynamics. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[068692] Операторы в пространствах аналитических функций в круге (осн курс), тр 6 сем Operators on Spaces of Analytic Functions in the Disc	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069484] Операторы в пространствах аналитических функций в круге (осн курс), тр 6 сем Operators on Spaces of Analytic Functions in the Disc	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064472] Операционные системы (осн курс), тр 6 сем Operating Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067845] Операционные системы (осн курс), тр 6 сем Operating Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053607] Оптимизация формы (осн курс), тр 6 сем Shape Optimization	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067704] Оптимизация формы (осн курс), тр 6 сем Shape Optimization	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064515] Ортогональные полиномы (осн курс), тр 6 сем Orthogonal Polynomials	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067705] Ортогональные полиномы (осн курс), тр 6 сем Orthogonal Polynomials	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[044992] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 6 сем Introduction to Bayesian Derivation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067921] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 6 сем Introduction to Bayesian Derivation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064459] Основы веб-технологий (осн курс), тр 6 сем Web-technologies Fundamentals	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067857] Основы веб-технологий (осн курс), тр 6 сем Web-technologies Fundamentals	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053614] Основы математической статистики (осн курс), тр 6 сем Fundamentals of Statistics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067706] Основы математической статистики (осн курс), тр 6 сем Fundamentals of Statistics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[020815] Осцилляторные интегральные операторы (осн курс), тр 6 сем Oscillatory Integral Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067807] Осцилляторные интегральные операторы (осн курс), тр 6 сем Oscillatory integrals	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058929] Параллельное программирование (осн курс), тр 6 сем Parallel Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067871] Параллельное программирование (осн курс), тр 6 сем Parallel Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	4		[067836] Параллельные и распределенные вычисления (осн курс), тр 6 сем Parallel and Distributed Computing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067883] Параллельные и распределенные вычисления (осн курс), тр 6 сем Parallel and Distributed Computing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053615] Параметризованные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Parametrized Algotihms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067713] Параметризованные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Parametrized Algotihms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[020823] Паросочетания и факторы (осн курс), тр 6 сем Matchings and Factors of a Graph	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067731] Паросочетания и факторы графа (осн курс), тр 6 сем Matchings and Factors of a Graph	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064145] Пересечения квадратичных форм от простых аргументов (осн курс), тр 6 сем Intersections of Binary Quadratic Forms in Primes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067732] Пересечения квадратичных форм от простых аргументов (осн курс), тр 6 сем Intersections of Binary Quadratic Forms in Primes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053616] Планарные графы и циклы (осн курс), тр 6 сем Planar Graphs and Cycles	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067733] Планарные графы и циклы (осн курс), тр 6 сем Planar Graphs and Cycles	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[067922] Понятия сходимости в теории вероятностей (осн курс), тр 6 сем Convergences in Probability	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064508] Понятия сходимости в теории вероятностей (на английском языке) (осн курс), тр 6 сем Convergences in Probability (in English)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[051509] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 6 сем Almost Unitary Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[051671] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 6 сем Almost Unitary Operators	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067734] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 6 сем Almost Unitary Operators	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067924] Почти унитарные операторы (осн курс), тр 6 сем Almost Unitary Operators	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067839] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 6 сем Practical Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067889] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 6 сем Practical Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[062020] Предельные теоремы теории вероятностей (семинар) (осн курс), тр 6 сем Limit Theorems of Probability Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053617] Представления алгебр Ли (осн курс), тр 6 сем Representation of Lie Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067808] Представления алгебр Ли (осн курс), тр 6 сем Representations of Lie Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[053618] Приближенные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Approximation Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067809] Приближенные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Approximation Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053545] Приближенные траектории динамических систем (семинар) (осн курс), тр 6 сем Approximation Trajectories of Dynamical Systems (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[045374] Принцип неопределенности в гармоническом анализе (осн курс), тр 6 сем Uncertainty Principle in Harmonic Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[064006] Программирование в Linux (осн курс), тр 6 сем Linux Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067855] Программирование в Linux (осн курс), тр 6 сем Linux Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067726] Программирование на Java (осн курс), тр 6 сем Java Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067882] Программирование на Java (осн курс), тр 6 сем Java Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067837] Программирование на JavaScript (осн курс), тр 6 сем JavaScript Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067884] Программирование на JavaScript (осн курс), тр 6 сем JavaScript Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064009] Программная инженерия (осн курс), тр 6 сем Software Engineering	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067847] Программная инженерия (осн курс), тр 6 сем Software Engineering	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	2		[068660] Продвинутые квантовые алгоритмы (семинар) (осн курс), тр 6 сем Advanced Quantum Algorithms (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[045620] Проективные однородные многообразия (семинар). Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Projective Homogeneous Varieties (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[045550] Проективные однородные многообразия (семинар). Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Projective Homogeneous Varieties (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[063998] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 6 сем High-load Systems Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067850] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 6 сем High-load Systems Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053619] Пространства Соболева (осн курс), тр 6 сем Sobolev Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067735] Пространства Соболева (осн курс), тр 6 сем Sobolev Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051529] Пространства Тейхмюллера (осн курс), тр 6 сем Teichmuller Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067736] Пространства Тейхмюллера (осн курс), тр 6 сем Teichmuller Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068622] Разбиения (осн курс), тр 6 сем Partitions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069468] Разбиения (осн курс), тр 6 сем Partitions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[065712] Разбиения (с практикой) (на английском языке) (осн курс), тр 6 сем Partitions (with practice) (in English)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067925] Разбиения (с практикой) (на английском языке) (осн курс), тр 6 сем Partitions (with practice) (in English)	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064460] Разработка компиляторов (осн курс), тр 6 сем Compiler Construction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067854] Разработка компиляторов (осн курс), тр 6 сем Compiler Construction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[063999] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 6 сем Mobile Applications Development	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067858] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 6 сем Mobile Applications Development	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[058926] Разработка программного обеспечения (осн курс), тр 6 сем Software Development	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067888] Разработка программного обеспечения (осн курс), тр 6 сем Software Development	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069531] Разработка программного обеспечения (осн курс), тр 6 сем Software Development	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[064556] Разработка программного обеспечения (семинар) (осн курс), тр 6 сем Software Development (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[067959] Рандомизированные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Randomized Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069534] Рандомизированные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Randomized Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051497] Раскраски графов и орграфы (осн курс), тр 6 сем Graph Colorings and Digraphs	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067737] Раскраски графов и орграфы (осн курс), тр 6 сем Graph Colorings and Digraphs	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058969] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 6 сем Speech Recognition and Generation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067887] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 6 сем Speech Recognition and Generation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051729] Рациональная теория гомотопий (осн курс), тр 6 сем Rational Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067738] Рациональная теория гомотопий (осн курс), тр 6 сем Rational Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[059717] Редуктивные групповые схемы (осн курс), тр 6 сем Reductive Group Schemes	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067926] Редуктивные групповые схемы (осн курс), тр 6 сем Reductive Group Schemes	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[067831] Рекомендательные системы и ранжирование (осн курс), тр 6 сем Recommender Systems and Ranking	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067874] Рекомендательные системы и ранжирование (осн курс), тр 6 сем Recommender Systems and Ranking	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067832] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 6 сем Solving Problems with a Semantic Gap	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067876] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 6 сем Solving Problems with a Semantic Gap	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[045414] Риманова геометрия (осн курс), тр 6 сем Riemannian Geometry	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067739] Риманова геометрия (осн курс), тр 6 сем Riemannian Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067927] Риманова геометрия (осн курс), тр 6 сем Riemannian Geometry	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064531] Рисование графов (осн курс), тр 6 сем Graph Drawing	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067740] Рисование графов (осн курс), тр 6 сем Graph Drawing	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068643] Самые красивые доказательства в истории математики (семинар) (осн курс), тр 6 сем The Most Beautiful Proofs in the History of Mathematics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[067833] Сбор и обработка данных с помощью краудсорсинга (осн курс), тр 6 сем Collecting and Processing Data Using Crowdsourcing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067878] Сбор и обработка данных с помощью краудсорсинга (осн курс), тр 6 сем Collecting and Processing Data Using Crowdsourcing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051767] Связность графов (осн курс), тр 6 сем Connectivity of Graphs	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067741] Связность графов (осн курс), тр 6 сем Connectivity of Graphs	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067720] Семантика языков программирования (осн курс), тр 6 сем Programming Language Semantics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067865] Семантика языков программирования (осн курс), тр 6 сем Programming Language Semantics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[068649] Семинар по теории случайных процессов (осн курс), тр 6 сем Seminar on Random Process Theory	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053548] Сетевые алгоритмы (семинар) (осн курс), тр 6 сем Net Algorithms (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053620] Сильные предельные теоремы теории вероятностей (осн курс), тр 6 сем Strong Limit Theorems of Probability Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067742] Сильные предельные теоремы теории вероятностей (осн курс), тр 6 сем Strong Limit Theorems of Probability Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051737] Симметрические функции (осн курс), тр 6 сем Symmetric Functions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067744] Симметрические функции (осн курс), тр 6 сем Symmetric Functions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051739] Симплектическая геометрия и аналитическая механика (осн курс), тр 6 сем Symplectic Geometry and Analytic Mechanics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067745] Симплектическая геометрия и аналитическая механика (осн курс), тр 6 сем Symplectic Geometry and Analytic Mechanics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067747] Симплектическая геометрия и топология (осн курс), тр 6 сем Symplectic Geometry and Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064516] Следы и продолжения гладких функций (осн курс), тр 6 сем Traces and Extensions of Smooth Function	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067810] Следы и продолжения гладких функций (осн курс), тр 6 сем Traces and Extensions of Smooth Function	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053621] Сложность булевых функций (осн курс), тр 6 сем Complexity of Boolean Functions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067748] Сложность булевых функций (осн курс), тр 6 сем Complexity of Boolean Functions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053622] Сложность доказательств (осн курс), тр 6 сем Proof Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067750] Сложность доказательств (осн курс), тр 6 сем Proof Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[064126] Сложность пропозициональных доказательств (осн курс), тр 6 сем Propositional Proof Complexity	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067928] Сложность пропозициональных доказательств (осн курс), тр 6 сем Propositional Proof Complexity	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[059706] Случайные аналитические функции (осн курс), тр 6 сем Random Analytic Functions	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068651] Современная теория сумм произведений (осн курс), тр 6 сем Modern Theory of Sum Products	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069469] Современная теория сумм произведений (осн курс), тр 6 сем Modern Theory of Sum Products	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053559] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053565] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053572] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 3 (осн курс), тр 6 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 3	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[053655] Современные методы в теоретической информатике (семинар).Часть 4 (осн курс), тр 6 сем Modern Methods in Computer Science (Seminar).Part 4	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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		[067811] Современные методы построения и анализа алгоритмов (осн курс), тр 6 сем Advanced Techniques of Algorithm Design and Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064602] Современные методы построения и анализа алгоритмов (на английском языке) (осн курс), тр 6 сем Advanced Techniques of Algorithm Design and Analysis (in English)	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[061139] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[067535] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067947] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[067957] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[061141] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067954] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[061143] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 3 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 3	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067955] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 3 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 3	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[061145] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 4 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 4	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067956] Современные проблемы теоретической информатики. Часть 4 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Theoretical Computer Science. Part 4	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[068908] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[069460] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[069473] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[069486] Современные проблемы теории вероятностей-1 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[069457] Современные проблемы теории вероятностей-2 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069474] Современные проблемы теории вероятностей-2 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[069458] Современные проблемы теории вероятностей-3 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-3	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069475] Современные проблемы теории вероятностей-3 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-3	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[069459] Современные проблемы теории вероятностей-4 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-4	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069476] Современные проблемы теории вероятностей-4 (осн курс), тр 6 сем Modern Problems of Probability Theory-4	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064542] Современные разделы комбинаторики (семинар) (осн курс), тр 6 сем Topics in Combinatorics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[051687] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067929] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[051688] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067930] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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		[068694] Спектральные последовательности (семинар) (осн курс), тр 6 сем Spectral Sequences (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[052046] Стабильная теория гомотопий (осн курс), тр 6 сем Stable Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067755] Стабильная теория гомотопий (осн курс), тр 6 сем Stable Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[052043] Стохастическая геометрия (осн курс), тр 6 сем Stochastic Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067756] Стохастическая геометрия (осн курс), тр 6 сем Stochastic Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[059711] Стохастическая устойчивость динамических систем (осн курс), тр 6 сем Stochastic Stability of Dynamical Systems	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[052045] Стохастические динамические системы (осн курс), тр 6 сем Stochastic Dynamical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067757] Стохастические динамические системы (осн курс), тр 6 сем Stochastic Dynamical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053560] Структурная устойчивость (семинар) (осн курс), тр 6 сем Structural Stability (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[064146] Теорема Бомбьери-Виноградова (осн курс), тр 6 сем Bombieri-Vinogradov Theorem	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[068093] Теорема Бомбьери-Виноградова (осн курс), тр 6 сем Bombieri-Vinogradov Theorem	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064536] Теорема Карлесона (семинар) (осн курс), тр 6 сем Carleson's Theorem (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[053624] Теория автоматов (осн курс), тр 6 сем Automata Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067931] Теория автоматов (осн курс), тр 6 сем Automata Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045350] Теория аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 6 сем Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067932] Теория аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 6 сем Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045376] Теория аппроксимации (осн курс), тр 6 сем Approximation Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067758] Теория аппроксимации (осн курс), тр 6 сем Approximation Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045403] Теория гомологий (осн курс), тр 6 сем Homology Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[045405] Теория гомотопий (осн курс), тр 6 сем Homotopy Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[053657] Теория графов (осн курс), тр 6 сем Graph Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067933] Теория графов (осн курс), тр 6 сем Graph Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[064140] Теория игр (осн курс), тр 6 сем Game Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067759] Теория игр (осн курс), тр 6 сем Game Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064517] Теория интегрируемых систем с теоретико-групповой точки зрения (осн курс), тр 6 сем Group Theory and Integrable Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067767] Теория интегрируемых систем с теоретико-групповой точки зрения (осн курс), тр 6 сем Group Theory and Integrable Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[045375] Теория канонических систем (осн курс), тр 6 сем Theory of Canonical Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[064152] Теория кодов, исправляющих ошибки (семинар) (осн курс), тр 6 сем Error-correcting Codes (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[020762] Теория мартингалов (осн курс), тр 6 сем Martingale Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067768] Теория мартингалов (осн курс), тр 6 сем Martingale Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053629] Теория операторов в гильбертовом пространстве (осн курс), тр 6 сем Operator Theory in Hilbert Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067769] Теория операторов в гильбертовом пространстве (осн курс), тр 6 сем Operator Theory in Hilbert Spaces	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064129] Теория относительности и гравитация (осн курс), тр 6 сем Theory of Relativity and Gravitation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[067934] Теория относительности и гравитация (осн курс), тр 6 сем General Relativity and Gravitation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051657] Теория переноса и несамосопряженные операторы (осн курс), тр 6 сем Transfer Theory and Nonselfadjoint Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067813] Теория переноса и несамосопряженные операторы (осн курс), тр 6 сем Transport Theory and Nonselfadjoint Operators	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[059718] Теория пересечений (осн курс), тр 6 сем Intersection Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067935] Теория пересечений (осн курс), тр 6 сем Intersection Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045398] Теория полей классов (осн курс), тр 6 сем Class Field Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067770] Теория полей классов (осн курс), тр 6 сем Class Field Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053630] Теория потенциала (осн курс), тр 6 сем Potential Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067771] Теория потенциала (осн курс), тр 6 сем Potential Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[052050] Теория представлений симметрических групп (осн курс), тр 6 сем Representation Theory of the Symmetric Groups	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067814] Теория представлений симметрических групп (осн курс), тр 6 сем The Representation Theory of the Symmetric Groups	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[053631] Теория сложности вычислений (осн курс), тр 6 сем Computational Complexity Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067936] Теория сложности вычислений (осн курс), тр 6 сем Computational Complexity Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053635] Теория случайных процессов (осн курс), тр 6 сем Theory of Random Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067815] Теория случайных процессов (осн курс), тр 6 сем Theory of Random Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[068621] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Theory of Random Processes. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069485] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 6 сем Theory of Random Processes. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068648] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Theory of Random Processes. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069470] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 6 сем Theory of Random Processes. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[020779] Теория узлов (осн курс), тр 6 сем Knot Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067772] Теория узлов (осн курс), тр 6 сем Knots Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[064001] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 6 сем Software Testing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067866] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 6 сем Software Testing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067717] Типы в языках программирования (осн курс), тр 6 сем Types in Programming Languages	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067860] Типы в языках программирования (осн курс), тр 6 сем Types in Programming Languages	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064127] Томография римановых многообразий (BC-метод) (осн курс), тр 6 сем Tomography of Riemannian Manifolds (the BC-method)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067938] Томография римановых многообразий (BC-метод) (осн курс), тр 6 сем Tomography of Riemannian Manifolds (the BC-method)	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[069471] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 6 сем Fine-Grained Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[069545] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 6 сем Fine-Grained Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[051659] Топологическая К-теория (осн курс), тр 6 сем Topological K-Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067773] Топологическая К-теория (осн курс), тр 6 сем Topological K-Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051661] Топологические методы в комбинаторике (осн курс), тр 6 сем Topological Methods in Combinatorics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067774] Топологические методы в комбинаторике (осн курс), тр 6 сем Topological Methods in Combinatorics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[068641] Топологический анализ данных (семинар) (осн курс), тр 6 сем Topological Data Analysis (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068719] Торические многообразия (осн курс), тр 6 сем Toric Varieties	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069472] Торические многообразия (осн курс), тр 6 сем Toric Varieties	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053567] Торические многообразия (семинар) (осн курс), тр 6 сем Toric Varieties (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[053632] Точечные процессы (осн курс), тр 6 сем Point Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[059707] Точечные процессы и теория представлений (осн курс), тр 6 сем Point Processes and Representation Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067775] Точечные процессы и теория представлений (осн курс), тр 6 сем Point Processes and Representation Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[067816] Точечные процессы и устойчивые распределения (осн курс), тр 6 сем Point Processes and Stable Distributions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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		[062019] Точечные процессы и устойчивые распределения (семинар) (осн курс), тр 6 сем Point Processes and Stable Distributions (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[064002] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 6 сем 3D Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067852] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 6 сем 3D Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[067827] Трехмерные многообразия (осн курс), тр 6 сем Three-Dimensional Manifolds	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[062041] Трёхмерные многообразия (осн курс), тр 6 сем Three-Dimensional Manifolds	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[064529] Уравнения в частных производных первого порядка. Часть 1. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 6 сем PDE of the First Order. Part 1. Transport Equation and Conservation Laws	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067776] Уравнения в частных производных первого порядка. Часть 1. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 6 сем PDE of the First Order. Part 1. Transport Equation and Conservation Laws	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064522] Уравнения Зайберга-Виттена в топологии четырехмерных гладких многообразий (осн курс), тр 6 сем The Seiberg-Witten Equations in Tpology of Smooth Four-manifolds	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067777] Уравнения Зайберга-Виттена в топологии четырехмерных гладких многообразий (осн курс), тр 6 сем	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
			The Seiberg-Witten Equations in Tpology of Smooth Four-manifolds																
	4		[064505] Устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 6 сем Stability of Solitary Waves	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067778] Устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 6 сем Stability of Solitary Waves	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067939] Устойчивость уединённых волн (осн курс), тр 6 сем Stability of Solitary Waves	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053633] Формальные грамматики (осн курс), тр 6 сем Formal Grammars	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067779] Формальные грамматики (осн курс), тр 6 сем Formal Grammars	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058911] Функциональное программирование (осн курс), тр 6 сем Functional Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067842] Функциональное программирование (осн курс), тр 6 сем Functional Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[051662] Функция Беллмана в анализе (осн курс), тр 6 сем Bellman's Function in Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067817] Функция Беллмана в анализе (осн курс), тр 6 сем Bellman Function in Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053568] Характеристические классы (семинар) (осн курс), тр 6 сем Characteristic Classes (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[045349] Целые функции (осн курс), тр 6 сем Entire Functions	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067940] Целые функции (осн курс), тр 6 сем Entire Functions	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[053561] Центральные простые алгебры (семинар) (осн курс), тр 6 сем Central Simple Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[045377] Частотно-временной анализ (осн курс), тр 6 сем Time-Frequency Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[055130] Четырёхмерные гладкие многообразия (осн курс), тр 6 сем Four-Dimensional Smooth Manifolds	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[067830] Численные методы (осн курс), тр 6 сем Numerical Methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067867] Численные методы (осн курс), тр 6 сем Numerical Methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[061137] Экспандеры и коды (осн курс), тр 6 сем Expanders and Codes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067780] Экспандеры и коды (осн курс), тр 6 сем Expanders and Codes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064143] Элементарная теория чисел или как далеко можно зайти без использования комплексного анализа (осн курс), тр 6 сем Elementary Number Theory or How Far One Can Go without Complex Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067781] Элементарная теория чисел или как далеко можно зайти без использования комплексного анализа (осн курс), тр 6 сем	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
			Elementary Number Theory or How Far One Can Go without Complex Analysis																
	3		[044982] Элементы теории аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 6 сем Introduction to Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067782] Элементы теории аналитических функций многих комплексных переменных (осн курс), тр 6 сем Introduction to Theory of Analytic Functions of Several Complex Variables	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053634] Эллиптические кривые (осн курс), тр 6 сем Elliptic Curves	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067783] Эллиптические кривые (осн курс), тр 6 сем Elliptic Curves	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[064523] Эргодические и периодические операторы Шредингера (осн курс), тр 6 сем Ergodic and Periodic Schrodinger Operators	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067784] Эргодические и периодические операторы Шредингера (осн курс), тр 6 сем Ergodic and Periodic Schrodinger Operators	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064852] Эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Efficient Parallel Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	2		[067785] Эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Efficient Parallel Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[067942] Эффективные параллельные алгоритмы (осн курс), тр 6 сем Efficient Parallel Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064008] Язык программирования Python (осн курс), тр 6 сем Python Programming Language	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067851] Язык программирования Python (осн курс), тр 6 сем Python Programming Language	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[064005] Язык программирования Rust (осн курс), тр 6 сем Rust Programming Language	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067861] Язык программирования Rust (осн курс), тр 6 сем Rust Programming Language	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067727] Языки программирования и компиляторы (осн курс), тр 6 сем Programming Languages and Compilers	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067881] Языки программирования и компиляторы (осн курс), тр 6 сем Programming Languages and Compilers	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
4 год обучения																			
С07. Семестр 7																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	2	УК-5	[058037] Философия (онлайн-курс) Philosophy (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин иностранный язык																			

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	
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																			
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
Траектория 2 (A2-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] Английский язык по специальности (осн курс), тр 7 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности C5-C7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ПО специальности C3-C7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-1(B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7																			
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

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	
ТРКИ-2(В1—В2) - пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов - 75 %) С1-С4; Немецкий / Французский / Английский по специальности																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
ТРКИ-3 С1-С2; Немецкий / Французский / Английский по специальности С3-С7																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[058125] 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
			[058126] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[058127] 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																			
Блок.2. .прки	**от 8 до 10**	ОПК-2, ОПК-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4	**Дисциплины по выбору:** **Производственная практика (проектно-технологическая практика)** **Production Practice (Technological Project)** *(выбрать 1 дисц.)*	**зачёты: 1** **экзамены: не предусмотрены**															
	8		[069490] Производственная практика (проектно-технологическая практика) Production Practice (Technological Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	254	0	2	32

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	
	9		[069491] Производственная практика (проектно-технологическая практика) Production Practice (Technological Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	290	0	2	32
	10		[069492] Производственная практика (проектно-технологическая практика) Production Practice (Technological Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	326	0	2	32
Блок.1. дисц	**от 15 до 17**	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКА-2, ПКП-2, ПКП-4, УК-1	**Дисциплины по выбору:** **Спецкурсы по выбору С07 (годовая трудоемкость программы с учетом выбранных элективных дисциплин составляет 60 з.е.)** **Special elective courses C07** *(выбрать от 4 до 8 дисц.)*	**зачёты: от 1 до 6** **экзамены: от 1 до 5**															
	4		[072391] 3D компьютерное зрение (осн курс), тр 7 сем 3D Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072392] 3D компьютерное зрение (осн курс), тр 7 сем 3D Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067718] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 7 сем C# and .Net Framework 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067862] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 7 сем C# and .Net Framework 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067719] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 7 сем C# and .Net Framework 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067863] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 7 сем C# and .Net Framework 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072425] АБ-тестирование (осн курс), тр 7 сем Grade up	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072426] АБ-тестирование (осн курс), тр 7 сем Grade up	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[053569] Алгебраическая К-теория (семинар) (осн курс), тр 7 сем Algebraic K-Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[045389] Алгебры Ли (осн курс), тр 7 сем Lie Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067539] Алгебры Ли (осн курс), тр 7 сем Lie Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053595] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 7 сем Hopf Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067540] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 7 сем Hopf Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072427] Алгоритмы во внешней памяти (осн курс), тр 7 сем Algorithms in External Memory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072428] Алгоритмы во внешней памяти (осн курс), тр 7 сем Algorithms in External Memory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045378] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 7 сем Algorithms for NP-hard Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067542] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 7 сем Algorithms for NP-hard Problems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[070252] Алгоритмы на строках (осн курс), тр 7 сем Algorithms on Strings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[070254] Алгоритмы на строках (осн курс), тр 7 сем Algorithms on Strings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067840] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 7 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067890] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 7 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069532] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 7 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069533] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 7 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[067716] Архитектура JVM (осн курс), тр 7 сем JVM Architecture	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067859] Архитектура JVM (осн курс), тр 7 сем JVM Architecture	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072288] Архитектура и проектирование систем (осн курс), тр 7 сем Architecture and Design of Software Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072289] Архитектура и проектирование систем (осн курс), тр 7 сем Architecture and Design of Software Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072460] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 7 сем Computer Architecture and Operating Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072461] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 7 сем Computer Architecture and Operating Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072462] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 7 сем Computer Architecture and Operating Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072463] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 7 сем Computer Architecture and Operating Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058918] Базы данных (осн курс), тр 7 сем Databases	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067870] Базы данных (осн курс), тр 7 сем Databases	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072429] Байесовские методы в машинном обучении (осн курс), тр 7 сем Bayesian Methods in Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072430] Байесовские методы в машинном обучении (осн курс), тр 7 сем Bayesian Methods in Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051695] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 7 сем Introduction to Bioinformatics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067556] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 7 сем Introduction to Bioinformatics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053596] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 7 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067631] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 7 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072599] Введение в квантовые вычисления (осн курс), тр 7 сем Introduction to Quantum Computations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072600] Введение в квантовые вычисления (осн курс), тр 7 сем Introduction to Quantum Computations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072431] Введение в лингвистику (осн курс), тр 7 сем Introduction to Linguistics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072432] Введение в лингвистику (осн курс), тр 7 сем Introduction to Linguistics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072590] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 7 сем Introduction to Non-classical Logics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072591] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 7 сем Introduction to Non-classical Logics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072395] Введение в современную прикладную криптографию (осн курс), тр 7 сем Introduction to Modern Applied Cryptography	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072396] Введение в современную прикладную криптографию (осн курс), тр 7 сем Introduction to Modern Applied Cryptography	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[072592] Введение в теорию выпуклых множеств (осн курс), тр 7 сем Introduction to Convex Sets	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	3		[045034] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 7 сем Introduction to Homology Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067638] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 7 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072593] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 7 сем Introduction to Homology Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072594] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 7 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045035] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 7 сем Introduction to Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067639] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 7 сем Introduction to Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045344] Введение в теорию пространств Александрова (осн курс), тр 7 сем Introduction to Theory of Alexandroff Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069631] Введение в теорию пространств Александрова (осн курс), тр 7 сем Introduction to the Theory of Alexandrov Space	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[051665] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 7 сем Intoduction to the Theory of Bellman's Function	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[067911] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 7 сем Introduction to the Bellman function theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072433] Введение в функциональный анализ (осн курс), тр 7 сем Introduction to Functional Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072434] Введение в функциональный анализ (осн курс), тр 7 сем Introduction to Functional Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044989] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 7 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067645] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 7 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[053600] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 7 сем Introduction to Ergodic Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067912] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 7 сем Introduction to Ergodic Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064135] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 7 сем Probabilistic Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067646] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 7 сем Probabilistic Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053602] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 7 сем Probability Distributions and their Characterizations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067668] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 7 сем Probability Distributions and their Characterizations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053603] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 7 сем Probability on Combintorial Objects	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067669] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 7 сем Probability on Combinatorial Objects	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059708] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 7 сем Branching Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067670] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 7 сем Branching Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072387] Виртуализация и облачные технологии (осн курс), тр 7 сем Virtualization and Cloud Computing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072472] Виртуализация и облачные технологии (осн курс), тр 7 сем Virtualization and Cloud Computing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072280] Внутреннее устройство реляционных СУБД (осн курс), тр 7 сем Internal Structure of Relational DBMS	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072281] Внутреннее устройство реляционных СУБД (осн курс), тр 7 сем Internal Structure of Relational DBMS	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072435] Выпуклый анализ и оптимизация (осн курс), тр 7 сем Convex Analysis and Optimization	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072436] Выпуклый анализ и оптимизация (осн курс), тр 7 сем Convex Analysis and Optimization	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051698] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Computational Geometry. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067671] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Computational Geometry. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[051700] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Computational Geometry. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067672] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Computational Geometry. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[059705] Гауссовские случайные процессы (осн курс), тр 7 сем Gaussian Random Processes	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072397] Генеративные модели (осн курс), тр 7 сем Generative Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072398] Генеративные модели (осн курс), тр 7 сем Generative Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051701] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 7 сем Geometric Group Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067674] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 7 сем Geometric Group Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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		[052053] Гладкие многообразия старших размерностей (осн курс), тр 7 сем Smooth Manifolds of Higher Dimensions	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072437] Глубинные зрение и графика (осн курс), тр 7 сем Depth Vision and Graphics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072438] Глубинные зрение и графика (осн курс), тр 7 сем Depth Vision and Graphics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064130] Глубокое обучение (осн курс), тр 7 сем Deep Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067914] Глубокое обучение (осн курс), тр 7 сем Deep Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[045393] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 7 сем Homological Algebra	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067915] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 7 сем Homological Algebra	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[053563] Гомотопическая алгебра (семинар) (осн курс), тр 7 сем Homotopical Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051702] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 7 сем Graphs and a Little of Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067678] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 7 сем Graphs and a Little of Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[044983] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067682] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Advanced Real Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[045364] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067683] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072278] Дополнительные главы математической статистики (осн курс), тр 7 сем Advanced Topics of Mathematical Statistics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072279] Дополнительные главы математической статистики (осн курс), тр 7 сем Advanced Topics of Mathematical Statistics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072399] Дополнительные главы теории игр и дизайн механизмов (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters in Game Theory and Mechanism Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072400] Дополнительные главы теории игр и дизайн механизмов (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters in Game Theory and Mechanism Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072595] Дополнительные главы функционального анализа (осн курс), тр 7 сем Advanced Functional Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072596] Дополнительные главы функционального анализа (осн курс), тр 7 сем Advanced Functional Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044984] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067796] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045369] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067799] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[064543] Дополнительные главы эргодической теории (семинар) (осн курс), тр 7 сем Advanced Ergodic Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068659] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 7 сем Smart Video Computer Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069017] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 7 сем Smart Video Computer Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072388] Инфраструктура распределенных систем (осн курс), тр 7 сем High-Load Distributed Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072469] Инфраструктура распределенных систем (осн курс), тр 7 сем High-Load Distributed Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051732] Комбинаторика слов (осн курс), тр 7 сем Combinatorics on Words	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067692] Комбинаторика слов (осн курс), тр 7 сем Combinatorics on Words	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[072401] Комбинаторная оптимизация (осн курс), тр 7 сем Combinatorial Optimization	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072402] Комбинаторная оптимизация (осн курс), тр 7 сем Combinatorial Optimization	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[059719] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 7 сем Commutative Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067693] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 7 сем Commutative Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[053544] Компьютерная алгебра (семинар) (осн курс), тр 7 сем Computer Algebra (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[064463] Компьютерная графика (осн курс), тр 7 сем Computer Graphics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067869] Компьютерная графика (осн курс), тр 7 сем Computer Graphics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072439] Компьютерное зрение (осн курс), тр 7 сем Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072440] Компьютерное зрение (осн курс), тр 7 сем Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064000] Компьютерные сети (осн курс), тр 7 сем Computer Networks	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067846] Компьютерные сети (осн курс), тр 7 сем Computer Networks	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[053605] Криптографические протоколы (осн курс), тр 7 сем Cryptographic Protocols	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[067918] Криптографические протоколы (осн курс), тр 7 сем Cryptographic Protocols	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072453] Математика для Data Science (осн курс), тр 7 сем Mathematics for Data Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072454] Математика для Data Science (осн курс), тр 7 сем Mathematics for Data Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072455] Математика для Data Science (осн курс), тр 7 сем Mathematics for Data Science	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072456] Математика для Data Science (осн курс), тр 7 сем Mathematics for Data Science	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[063957] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 7 сем Mathematical Logic in Computer Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067843] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 7 сем Mathematical Logic in Computer Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[045385] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 7 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067919] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 7 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072374] Методы анализа в теории вероятностей (осн курс), тр 7 сем Methods of Analysis in Probability Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072375] Методы анализа в теории вероятностей (осн курс), тр 7 сем Methods of Analysis in Probability Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[067715] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 7 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067828] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 7 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[051736] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 7 сем Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067696] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 7 сем Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072464] Научный семинар по Data Science (осн курс), тр 7 сем Scientific Seminar on Data Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072465] Научный семинар по Data Science (осн курс), тр 7 сем Scientific Seminar on Data Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072403] Нейробайесовские методы (осн курс), тр 7 сем Neurobayesian Methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072404] Нейробайесовские методы (осн курс), тр 7 сем Neurobayesian Methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[059713] Обобщенные функции (осн курс), тр 7 сем Theory of Distributions	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067920] Обобщенные функции (осн курс), тр 7 сем Theory of Distributions	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072354] Обработка естественного языка (осн курс), тр 7 сем Natural Language Processing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072355] Обработка естественного языка (осн курс), тр 7 сем Natural Language Processing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[067873] Обработка естественных языков (осн курс), тр 7 сем Natural Language Processing	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072358] Обработка речи с использованием нейронных сетей (осн курс), тр 7 сем Speech Processing Using Neural Networks	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072359] Обработка речи с использованием нейронных сетей (осн курс), тр 7 сем Speech Processing Using Neural Networks	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072356] Обучение с подкреплением (осн курс), тр 7 сем Reinforcement Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072357] Обучение с подкреплением (осн курс), тр 7 сем Reinforcement Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072405] Операторы Ходжа и основы топологического анализа данных (осн курс), тр 7 сем Hodge Operators and Fundamentals of Topological Data Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072406] Операторы Ходжа и основы топологического анализа данных (осн курс), тр 7 сем Hodge Operators and Fundamentals of Topological Data Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072366] Основы алгебраической геометрии. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072367] Основы алгебраической геометрии. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072368] Основы алгебраической геометрии. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072369] Основы алгебраической геометрии. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[044992] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 7 сем Introduction to Bayesian Derivation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067921] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 7 сем Introduction to Bayesian Derivation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064459] Основы веб-технологий (осн курс), тр 7 сем Web-technologies Fundamentals	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067857] Основы веб-технологий (осн курс), тр 7 сем Web-technologies Fundamentals	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072407] Основы статистики в машинном обучении (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Statistics in Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072408] Основы статистики в машинном обучении (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Statistics in Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072441] Основы стохастики. Стохастические модели (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Stochastics. Stochastic Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072442] Основы стохастики. Стохастические модели (осн курс), тр 7 сем Fundamentals of Stochastics. Stochastic Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072384] Параболические уравнения в частных производных (осн курс), тр 7 сем Parabolic Partial Differential Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072385] Параболические уравнения в частных производных (осн курс), тр 7 сем Parabolic Partial Differential Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058929] Параллельное программирование (осн курс), тр 7 сем Parallel Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067871] Параллельное программирование (осн курс), тр 7 сем Parallel Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072393] Параллельные вычисления (осн курс), тр 7 сем Concurrency	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072394] Параллельные вычисления (осн курс), тр 7 сем Concurrency	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072372] Песочные модели (виртуально) (осн курс), тр 7 сем Sand Models (Virtual)	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[072373] Песочные модели (виртуально) (осн курс), тр 7 сем Sand Models (Virtual)	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072370] Практические применения глубокого обучения (осн курс), тр 7 сем Practical Applications of Deep Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072371] Практические применения глубокого обучения (осн курс), тр 7 сем Practical Applications of Deep Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072457] Практический курс Data Science (осн курс), тр 7 сем Practical Data Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072458] Практический курс Data Science (осн курс), тр 7 сем Practical Data Science	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072459] Практический курс Data Science (осн курс), тр 7 сем Practical Data Science	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072474] Практический курс Data Science (осн курс), тр 7 сем Practical Data Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[067839] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 7 сем Practical Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067889] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 7 сем Practical Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	3		[072378] Предельные теоремы для случайных процессов (осн курс), тр 7 сем Limit Theorems for Stochastic Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072379] Предельные теоремы для случайных процессов (осн курс), тр 7 сем Limit Theorems for Stochastic Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072409] Программирование на Scala (осн курс), тр 7 сем Programming in Scala	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072410] Программирование на Scala (осн курс), тр 7 сем Programming in Scala	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072475] Программирование на языках с виртуальными машинами (осн курс), тр 7 сем Programming in Languages with Virtual Machines	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072476] Программирование на языках с виртуальными машинами (осн курс), тр 7 сем Programming in Languages with Virtual Machines	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064009] Программная инженерия (осн курс), тр 7 сем Software Engineering	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067847] Программная инженерия (осн курс), тр 7 сем Software Engineering	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[063998] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 7 сем High-load Systems Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067850] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 7 сем High-load Systems Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	4		[072411] Проектирование программного обеспечения (осн курс), тр 7 сем Software Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072412] Проектирование программного обеспечения (осн курс), тр 7 сем Software Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068622] Разбиения (осн курс), тр 7 сем Partitions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069468] Разбиения (осн курс), тр 7 сем Partitions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064460] Разработка компиляторов (осн курс), тр 7 сем Compiler Construction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067854] Разработка компиляторов (осн курс), тр 7 сем Compiler Construction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072284] Разработка компонентов операционной системы (осн курс), тр 7 сем Development of Operating System Components	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072285] Разработка компонентов операционной системы (осн курс), тр 7 сем Development of Operating System Components	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[063999] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 7 сем Mobile Applications Development	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067858] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 7 сем Mobile Applications Development	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	4		[072389] Разработка операционной системы на Ардуино (осн курс), тр 7 сем Operating System Development on Arduino	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072390] Разработка операционной системы на Ардуино (осн курс), тр 7 сем Operating System Development on Arduino	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[058969] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 7 сем Speech Recognition and Generation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067887] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 7 сем Speech Recognition and Generation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072386] Распределённые вычисления (осн курс), тр 7 сем Distributed Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072468] Распределённые вычисления (осн курс), тр 7 сем Distributed Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072443] Распределенные системы (осн курс), тр 7 сем Distributed Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072444] Распределенные системы (осн курс), тр 7 сем Distributed Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[063996] Распределённые системы и алгоритмы (осн курс), тр 7 сем Distributed Systems and Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067972] Распределённые системы и алгоритмы (осн курс), тр 7 сем Distributed Systems and Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072413] Рекомендательные системы (осн курс), тр 7 сем Recommender Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072414] Рекомендательные системы (осн курс), тр 7 сем Recommender Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072415] Речевые технологии (осн курс), тр 7 сем Speech Technologies	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072416] Речевые технологии (осн курс), тр 7 сем Speech Technologies	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067832] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 7 сем Solving Problems with a Semantic Gap	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067876] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 7 сем Solving Problems with a Semantic Gap	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[067739] Риманова геометрия (осн курс), тр 7 сем Riemannian Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072473] Риманова геометрия (осн курс), тр 7 сем Riemannian Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[072360] Самодвижущиеся автомобили (осн курс), тр 7 сем Self-Driving Cars	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072361] Самодвижущиеся автомобили (осн курс), тр 7 сем Self-Driving Cars	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[068643] Самые красивые доказательства в истории математики (семинар) (осн курс), тр 7 сем The Most Beautiful Proofs in the History of Mathematics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[072445] Сбор и разметка данных для машинного обучения (осн курс), тр 7 сем Data Collection and Labeling for Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072446] Сбор и разметка данных для машинного обучения (осн курс), тр 7 сем Data Collection and Labeling for Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[072382] Семинар по архитектуре больших систем. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Seminar on Software Systems Architecture. Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[072383] Семинар по архитектуре больших систем. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Seminar on Software Systems Architecture. Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[072466] Семинар по компьютерным наукам (осн курс), тр 7 сем Seminar on Computer Science	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[067747] Симплектическая геометрия и топология (осн курс), тр 7 сем Symplectic Geometry and Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072467] Симплектическая геометрия и топология (осн курс), тр 7 сем Symplectic Geometry and Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[072364] Сложностная криптография (осн курс), тр 7 сем Complexity Cryptography	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072365] Сложностная криптография (осн курс), тр 7 сем Complexity Cryptography	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053622] Сложность доказательств (осн курс), тр 7 сем Proof Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067750] Сложность доказательств (осн курс), тр 7 сем Proof Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072376] Случайные блуждания и процессы Леви (осн курс), тр 7 сем Random Walk and Levy's Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072377] Случайные блуждания и процессы Леви (осн курс), тр 7 сем Random Walk and Levy's Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072380] Случайные процессы в актуарных и финансовых приложениях (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes in Actuarial and Finance Applications	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072381] Случайные процессы в актуарных и финансовых приложениях (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes in Actuarial and Finance Applications	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072447] Современное системное программирование на Rust (осн курс), тр 7 сем Modern Systems Programming in Rust	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072448] Современное системное программирование на Rust (осн курс), тр 7 сем Modern Systems Programming in Rust	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[051687] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067929] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[051688] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067930] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[068694] Спектральные последовательности (семинар) (осн курс), тр 7 сем Spectral Sequences (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072449] Стойкость криптографических систем (осн курс), тр 7 сем Strength of Cryptographic Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072450] Стойкость криптографических систем (осн курс), тр 7 сем Strength of Cryptographic Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[053560] Структурная устойчивость (семинар) (осн курс), тр 7 сем Structural Stability (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[053624] Теория автоматов (осн курс), тр 7 сем Automata Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067931] Теория автоматов (осн курс), тр 7 сем Automata Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[053657] Теория графов (осн курс), тр 7 сем Graph Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067933] Теория графов (осн курс), тр 7 сем Graph Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072417] Теория и практика восстановления закономерностей из эмпирических данных (осн курс), тр 7	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
			сем Theory and Practice of Recovering Patterns from Empirical Data																
	3		[072418] Теория и практика восстановления закономерностей из эмпирических данных (осн курс), тр 7 сем Theory and Practice of Recovering Patterns from Empirical Data	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064140] Теория игр (осн курс), тр 7 сем Game Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067759] Теория игр (осн курс), тр 7 сем Game Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072451] Теория информации (осн курс), тр 7 сем Information Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072452] Теория информации (осн курс), тр 7 сем Information Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[064152] Теория кодов, исправляющих ошибки (семинар) (осн курс), тр 7 сем Error-correcting Codes (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[020762] Теория мартингалов (осн курс), тр 7 сем Martingale Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067768] Теория мартингалов (осн курс), тр 7 сем Martingale Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053635] Теория случайных процессов (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067815] Теория случайных процессов (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[068621] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069485] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068648] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069470] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 7 сем Theory of Random Processes. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064001] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 7 сем Software Testing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067866] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 7 сем Software Testing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067717] Типы в языках программирования (осн курс), тр 7 сем Types in Programming Languages	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067860] Типы в языках программирования (осн курс), тр 7 сем Types in Programming Languages	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[069471] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 7 сем Fine-Grained Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[069545] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 7 сем Fine-Grained Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[064002] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 7 сем 3D Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067852] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 7 сем 3D Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[072286] Управление людьми и коммуникация (осн курс), тр 7 сем People Management and Communication	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072287] Управление людьми и коммуникация (осн курс), тр 7 сем People Management and Communication	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072597] Уравнения в частных производных первого порядка. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 7 сем PDE of the First Order. Transport Equation and Conservation Laws	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072598] Уравнения в частных производных первого порядка. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 7 сем PDE of the First Order. Transport Equation and Conservation Laws	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053633] Формальные грамматики (осн курс), тр 7 сем Formal Grammars	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067779] Формальные грамматики (осн курс), тр 7 сем Formal Grammars	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[072290] Фотограмметрия (трёхмерная реконструкция) (осн курс), тр 7 сем Photogrammetry (3D Reconstruction)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072291] Фотограмметрия (трёхмерная реконструкция) (осн курс), тр 7 сем Photogrammetry (3D Reconstruction)	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072423] Хранилище данных (осн курс), тр 7 сем Data Warehousing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072424] Хранилище данных (осн курс), тр 7 сем Data Warehousing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072362] Циклы в графах (осн курс), тр 7 сем Cycles in Graphs	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072363] Циклы в графах (осн курс), тр 7 сем Cycles in Graphs	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067830] Численные методы (осн курс), тр 7 сем Numerical Methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067867] Численные методы (осн курс), тр 7 сем Numerical Methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053634] Эллиптические кривые (осн курс), тр 7 сем Elliptic Curves	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067783] Эллиптические кривые (осн курс), тр 7 сем Elliptic Curves	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072419] Эффективные системы глубинного обучения (осн курс), тр 7 сем Efficient Deep Learning Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072420] Эффективные системы глубинного обучения (осн курс), тр 7 сем Efficient Deep Learning Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[072421] Язык Go (осн курс), тр 7 сем Go Language	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072422] Язык Go (осн курс), тр 7 сем Go Language	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072470] Языки программирования и виртуальные машины (осн курс), тр 7 сем Programming Languages and Virtual Machines	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072471] Языки программирования и виртуальные машины (осн курс), тр 7 сем Programming Languages and Virtual Machines	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
С08. Семестр 8																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	ОПК-1, УК-4	[072611] Презентация результатов научного исследования (на английском языке) Presentation of Research Results (in English)	зачёт	0	10	0	0	0	0	0	0	2	10	0	10	0	4	22
Блок.1. дисц	3	ОПК-6, ОПК-7, УК-6, УК-7	[057562] Предпринимательство Entrepreneurship	зачёт	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	**от 8 до 10**	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКА-2, ПКП-2, ПКП-4, УК-1	**Дисциплины по выбору:** **Спецкурсы по выбору С08 (годовая трудоемкость программы с учетом выбранных элективных дисциплин составляет 60 з.е.)** **Special elective courses С08** *(выбрать от 2 до 5 дисц.)*	**зачёты: от 0 до 5** **экзамены: от 0 до 4**															

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	
	4		[072391] 3D компьютерное зрение (осн курс), тр 8 сем 3D Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072392] 3D компьютерное зрение (осн курс), тр 8 сем 3D Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067718] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 8 сем C# and .Net Framework 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067862] C# и .Net Framework 1 (осн курс), тр 8 сем C# and .Net Framework 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067719] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 8 сем C# and .Net Framework 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067863] C# и .Net Framework 2 (осн курс), тр 8 сем C# and .Net Framework 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072425] АБ-тестирование (осн курс), тр 8 сем Grade up	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072426] АБ-тестирование (осн курс), тр 8 сем Grade up	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[053569] Алгебраическая K-теория (семинар) (осн курс), тр 8 сем Algebraic K-Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[045389] Алгебры Ли (осн курс), тр 8 сем Lie Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067539] Алгебры Ли (осн курс), тр 8 сем Lie Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053595] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 8 сем Hopf Algebras	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067540] Алгебры Хопфа (осн курс), тр 8 сем Hopf Algebras	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[072427] Алгоритмы во внешней памяти (осн курс), тр 8 сем Algorithms in External Memory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072428] Алгоритмы во внешней памяти (осн курс), тр 8 сем Algorithms in External Memory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[045378] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 8 сем Algorithms for NP-hard Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067542] Алгоритмы для NP-трудных задач (осн курс), тр 8 сем Algorithms for NP-hard Problems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[070252] Алгоритмы на строках (осн курс), тр 8 сем Algorithms on Strings	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[070254] Алгоритмы на строках (осн курс), тр 8 сем Algorithms on Strings	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067840] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 8 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067890] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 8 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[069532] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 8 сем Data Analysis in Applied Problems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069533] Анализ данных в прикладных задачах (осн курс), тр 8 сем Data Analysis in Applied Problems	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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	
	4		[067716] Архитектура JVM (осн курс), тр 8 сем JVM Architecture	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067859] Архитектура JVM (осн курс), тр 8 сем JVM Architecture	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072288] Архитектура и проектирование систем (осн курс), тр 8 сем Architecture and Design of Software Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072289] Архитектура и проектирование систем (осн курс), тр 8 сем Architecture and Design of Software Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072460] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 8 сем Computer Architecture and Operating Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072461] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 8 сем Computer Architecture and Operating Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072462] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 8 сем Computer Architecture and Operating Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072463] Архитектура компьютера и операционные системы (осн курс), тр 8 сем Computer Architecture and Operating Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058918] Базы данных (осн курс), тр 8 сем Databases	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067870] Базы данных (осн курс), тр 8 сем Databases	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	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	
	4		[072429] Байесовские методы в машинном обучении (осн курс), тр 8 сем Bayesian Methods in Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072430] Байесовские методы в машинном обучении (осн курс), тр 8 сем Bayesian Methods in Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051695] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 8 сем Introduction to Bioinformatics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067556] Введение в биоинформатику (осн курс), тр 8 сем Introduction to Bioinformatics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053596] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 8 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067631] Введение в гладкие динамические системы (осн курс), тр 8 сем Introduction to Smooth Dynamical Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072599] Введение в квантовые вычисления (осн курс), тр 8 сем Introduction to Quantum Computations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072600] Введение в квантовые вычисления (осн курс), тр 8 сем Introduction to Quantum Computations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072431] Введение в лингвистику (осн курс), тр 8 сем Introduction to Linguistics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072432] Введение в лингвистику (осн курс), тр 8 сем Introduction to Linguistics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[072590] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 8 сем Introduction to Non-classical Logics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072591] Введение в неклассические логики (осн курс), тр 8 сем Introduction to Non-classical Logics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072395] Введение в современную прикладную криптографию (осн курс), тр 8 сем Introduction to Modern Applied Cryptography	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072396] Введение в современную прикладную криптографию (осн курс), тр 8 сем Introduction to Modern Applied Cryptography	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[072592] Введение в теорию выпуклых множеств (осн курс), тр 8 сем Introduction to Convex Sets	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[045034] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 8 сем Introduction to Homology Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067638] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 8 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072593] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 8 сем Introduction to Homology Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072594] Введение в теорию гомологий (осн курс), тр 8 сем Introduction to Homology Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[045035] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 8 сем Introduction to Homotopy Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067639] Введение в теорию гомотопий (осн курс), тр 8 сем Introduction to Homotopy Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045344] Введение в теорию пространств Александрова (осн курс), тр 8 сем Introduction to Theory of Alexandroff Spaces	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069631] Введение в теорию пространств Александрова (осн курс), тр 8 сем Introduction to the Theory of Alexandrov Space	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[051665] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 8 сем Intoduction to the Theory of Bellman's Function	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067911] Введение в теорию функции Беллмана (осн курс), тр 8 сем Introduction to the Bellman function theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072433] Введение в функциональный анализ (осн курс), тр 8 сем Introduction to Functional Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072434] Введение в функциональный анализ (осн курс), тр 8 сем Introduction to Functional Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044989] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 8 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067645] Введение в частотно-временной анализ (осн курс), тр 8 сем Introduction to Time-Frequency Analysis	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[053600] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 8 сем Introduction to Ergodic Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067912] Введение в эргодическую теорию (осн курс), тр 8 сем Introduction to Ergodic Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064135] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 8 сем Probabilistic Algorithms	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067646] Вероятностные алгоритмы (осн курс), тр 8 сем Probabilistic Algorithms	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053602] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 8 сем Probability Distributions and their Characterizations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067668] Вероятностные распределения и их характеризации (осн курс), тр 8 сем Probability Distributions and their Characterizations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053603] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 8 сем Probability on Combintorial Objects	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067669] Вероятность на комбинаторных объектах (осн курс), тр 8 сем Probability on Combinatorial Objects	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[059708] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 8 сем Branching Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[067670] Ветвящиеся процессы (осн курс), тр 8 сем Branching Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072387] Виртуализация и облачные технологии (осн курс), тр 8 сем Virtualization and Cloud Computing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072472] Виртуализация и облачные технологии (осн курс), тр 8 сем Virtualization and Cloud Computing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072280] Внутреннее устройство реляционных СУБД (осн курс), тр 8 сем Internal Structure of Relational DBMS	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072281] Внутреннее устройство реляционных СУБД (осн курс), тр 8 сем Internal Structure of Relational DBMS	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072435] Выпуклый анализ и оптимизация (осн курс), тр 8 сем Convex Analysis and Optimization	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072436] Выпуклый анализ и оптимизация (осн курс), тр 8 сем Convex Analysis and Optimization	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051698] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Computational Geometry. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067671] Вычислительная геометрия. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Computational Geometry. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[051700] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Computational Geometry. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067672] Вычислительная геометрия. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Computational Geometry. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[059705] Гауссовские случайные процессы (осн курс), тр 8 сем Gaussian Random Processes	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072397] Генеративные модели (осн курс), тр 8 сем Generative Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072398] Генеративные модели (осн курс), тр 8 сем Generative Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051701] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 8 сем Geometric Group Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067674] Геометрическая теория групп (осн курс), тр 8 сем Geometric Group Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	2		[052053] Гладкие многообразия старших размерностей (осн курс), тр 8 сем Smooth Manifolds of Higher Dimensions	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072437] Глубинные зрение и графика (осн курс), тр 8 сем Depth Vision and Graphics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072438] Глубинные зрение и графика (осн курс), тр 8 сем Depth Vision and Graphics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064130] Глубокое обучение (осн курс), тр 8 сем Deep Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067914] Глубокое обучение (осн курс), тр 8 сем Deep Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[045393] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 8 сем Homological Algebra	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067915] Гомологическая алгебра (осн курс), тр 8 сем Homological Algebra	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[053563] Гомотопическая алгебра (семинар) (осн курс), тр 8 сем Homotopical Algebras (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[051702] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 8 сем Graphs and a Little of Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067678] Графы и немного алгебры (осн курс), тр 8 сем Graphs and a Little of Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[044983] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067682] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Advanced Real Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045364] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067683] Дополнительные главы вещественного анализа. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters of Real Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072278] Дополнительные главы математической статистики (осн курс), тр 8 сем Advanced Topics of Mathematical Statistics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	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	
	3		[072279] Дополнительные главы математической статистики (осн курс), тр 8 сем Advanced Topics of Mathematical Statistics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072399] Дополнительные главы теории игр и дизайн механизмов (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters in Game Theory and Mechanism Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072400] Дополнительные главы теории игр и дизайн механизмов (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters in Game Theory and Mechanism Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072595] Дополнительные главы функционального анализа (осн курс), тр 8 сем Advanced Functional Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072596] Дополнительные главы функционального анализа (осн курс), тр 8 сем Advanced Functional Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[044984] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067796] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 1	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[045369] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067799] Дополнительные главы функционального анализа. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Additional Chapters of Functional Analysis. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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		[064543] Дополнительные главы эргодической теории (семинар) (осн курс), тр 8 сем Advanced Ergodic Theory (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[068659] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 8 сем Smart Video Computer Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069017] Интеллектуальные видеокомпьютерные системы (осн курс), тр 8 сем Smart Video Computer Systems	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072388] Инфраструктура распределенных систем (осн курс), тр 8 сем High-Load Distributed Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072469] Инфраструктура распределенных систем (осн курс), тр 8 сем High-Load Distributed Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[051732] Комбинаторика слов (осн курс), тр 8 сем Combinatorics on Words	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067692] Комбинаторика слов (осн курс), тр 8 сем Combinatorics on Words	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072401] Комбинаторная оптимизация (осн курс), тр 8 сем Combinatorial Optimization	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072402] Комбинаторная оптимизация (осн курс), тр 8 сем Combinatorial Optimization	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[059719] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 8 сем Commutative Algebra	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067693] Коммутативная алгебра (осн курс), тр 8 сем Commutative Algebra	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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		[053544] Компьютерная алгебра (семинар) (осн курс), тр 8 сем Computer Algebra (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[064463] Компьютерная графика (осн курс), тр 8 сем Computer Graphics	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067869] Компьютерная графика (осн курс), тр 8 сем Computer Graphics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072439] Компьютерное зрение (осн курс), тр 8 сем Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072440] Компьютерное зрение (осн курс), тр 8 сем Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064000] Компьютерные сети (осн курс), тр 8 сем Computer Networks	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067846] Компьютерные сети (осн курс), тр 8 сем Computer Networks	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[053605] Криптографические протоколы (осн курс), тр 8 сем Cryptographic Protocols	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067918] Криптографические протоколы (осн курс), тр 8 сем Cryptographic Protocols	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072453] Математика для Data Science (осн курс), тр 8 сем Mathematics for Data Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072454] Математика для Data Science (осн курс), тр 8 сем Mathematics for Data Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072455] Математика для Data Science (осн курс), тр 8 сем Mathematics for Data Science	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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		[072456] Математика для Data Science (осн курс), тр 8 сем Mathematics for Data Science	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[063957] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 8 сем Mathematical Logic in Computer Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067843] Математическая логика в информатике (осн курс), тр 8 сем Mathematical Logic in Computer Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[045385] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 8 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067919] Машинное обучение: графические вероятностные модели (осн курс), тр 8 сем Machine Learning: Graphical Probabilistic Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072374] Методы анализа в теории вероятностей (осн курс), тр 8 сем Methods of Analysis in Probability Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072375] Методы анализа в теории вероятностей (осн курс), тр 8 сем Methods of Analysis in Probability Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[067715] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 8 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[067828] Методы и алгоритмы эвристического поиска (осн курс), тр 8 сем Methods and Algorithms of Heuristic Search	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[051736] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 8 сем	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4

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	
			Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics																
	2		[067696] Моделирование динамических систем и задач математической физики (осн курс), тр 8 сем Modeling of Dynamical Systems and Problems of Mathematical Physics	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072464] Научный семинар по Data Science (осн курс), тр 8 сем Scientific Seminar on Data Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072465] Научный семинар по Data Science (осн курс), тр 8 сем Scientific Seminar on Data Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072403] Нейробайесовские методы (осн курс), тр 8 сем Neurobayesian Methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072404] Нейробайесовские методы (осн курс), тр 8 сем Neurobayesian Methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[059713] Обобщенные функции (осн курс), тр 8 сем Theory of Distributions	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067920] Обобщенные функции (осн курс), тр 8 сем Theory of Distributions	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072354] Обработка естественного языка (осн курс), тр 8 сем Natural Language Processing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072355] Обработка естественного языка (осн курс), тр 8 сем Natural Language Processing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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		[067873] Обработка естественных языков (осн курс), тр 8 сем Natural Language Processing	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072358] Обработка речи с использованием нейронных сетей (осн курс), тр 8 сем Speech Processing Using Neural Networks	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072359] Обработка речи с использованием нейронных сетей (осн курс), тр 8 сем Speech Processing Using Neural Networks	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072356] Обучение с подкреплением (осн курс), тр 8 сем Reinforcement Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072357] Обучение с подкреплением (осн курс), тр 8 сем Reinforcement Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072405] Операторы Ходжа и основы топологического анализа данных (осн курс), тр 8 сем Hodge Operators and Fundamentals of Topological Data Analysis	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072406] Операторы Ходжа и основы топологического анализа данных (осн курс), тр 8 сем Hodge Operators and Fundamentals of Topological Data Analysis	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072366] Основы алгебраической геометрии. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072367] Основы алгебраической геометрии. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[072368] Основы алгебраической геометрии. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072369] Основы алгебраической геометрии. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Algebraic Geometry. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[044992] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 8 сем Introduction to Bayesian Derivation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067921] Основы байесовского вывода (осн курс), тр 8 сем Introduction to Bayesian Derivation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064459] Основы веб-технологий (осн курс), тр 8 сем Web-technologies Fundamentals	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067857] Основы веб-технологий (осн курс), тр 8 сем Web-technologies Fundamentals	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072407] Основы статистики в машинном обучении (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Statistics in Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072408] Основы статистики в машинном обучении (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Statistics in Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072441] Основы стохастики. Стохастические модели (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Stochastics. Stochastic Models	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072442] Основы стохастики. Стохастические модели (осн курс), тр 8 сем Fundamentals of Stochastics. Stochastic Models	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[072384] Параболические уравнения в частных производных (осн курс), тр 8 сем Parabolic Partial Differential Equations	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072385] Параболические уравнения в частных производных (осн курс), тр 8 сем Parabolic Partial Differential Equations	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[058929] Параллельное программирование (осн курс), тр 8 сем Parallel Programming	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067871] Параллельное программирование (осн курс), тр 8 сем Parallel Programming	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072393] Параллельные вычисления (осн курс), тр 8 сем Concurrency	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072394] Параллельные вычисления (осн курс), тр 8 сем Concurrency	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072372] Песочные модели (виртуально) (осн курс), тр 8 сем Sand Models (Virtual)	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072373] Песочные модели (виртуально) (осн курс), тр 8 сем Sand Models (Virtual)	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072370] Практические применения глубокого обучения (осн курс), тр 8 сем Practical Applications of Deep Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072371] Практические применения глубокого обучения (осн курс), тр 8 сем Practical Applications of Deep Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[072457] Практический курс Data Science (осн курс), тр 8 сем Practical Data Science	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[072458] Практический курс Data Science (осн курс), тр 8 сем Practical Data Science	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072459] Практический курс Data Science (осн курс), тр 8 сем Practical Data Science	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072474] Практический курс Data Science (осн курс), тр 8 сем Practical Data Science	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	4		[067839] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 8 сем Practical Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067889] Практическое машинное обучение (осн курс), тр 8 сем Practical Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[072378] Предельные теоремы для случайных процессов (осн курс), тр 8 сем Limit Theorems for Stochastic Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072379] Предельные теоремы для случайных процессов (осн курс), тр 8 сем Limit Theorems for Stochastic Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072409] Программирование на Scala (осн курс), тр 8 сем Programming in Scala	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072410] Программирование на Scala (осн курс), тр 8 сем Programming in Scala	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	4		[072475] Программирование на языках с виртуальными машинами (осн курс), тр 8 сем Programming in Languages with Virtual Machines	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072476] Программирование на языках с виртуальными машинами (осн курс), тр 8 сем Programming in Languages with Virtual Machines	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[064009] Программная инженерия (осн курс), тр 8 сем Software Engineering	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067847] Программная инженерия (осн курс), тр 8 сем Software Engineering	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[063998] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 8 сем High-load Systems Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067850] Проектирование высоконагруженных систем (осн курс), тр 8 сем High-load Systems Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072411] Проектирование программного обеспечения (осн курс), тр 8 сем Software Design	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072412] Проектирование программного обеспечения (осн курс), тр 8 сем Software Design	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068622] Разбиения (осн курс), тр 8 сем Partitions	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069468] Разбиения (осн курс), тр 8 сем Partitions	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064460] Разработка компиляторов (осн курс), тр 8 сем Compiler Construction	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	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	
	3		[067854] Разработка компиляторов (осн курс), тр 8 сем Compiler Construction	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072284] Разработка компонентов операционной системы (осн курс), тр 8 сем Development of Operating System Components	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072285] Разработка компонентов операционной системы (осн курс), тр 8 сем Development of Operating System Components	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[063999] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 8 сем Mobile Applications Development	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067858] Разработка мобильных приложений (осн курс), тр 8 сем Mobile Applications Development	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072389] Разработка операционной системы на Ардуино (осн курс), тр 8 сем Operating System Development on Arduino	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072390] Разработка операционной системы на Ардуино (осн курс), тр 8 сем Operating System Development on Arduino	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[058969] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 8 сем Speech Recognition and Generation	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067887] Распознавание и генерация речи (осн курс), тр 8 сем Speech Recognition and Generation	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072386] Распределённые вычисления (осн курс), тр 8 сем Distributed Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072468] Распределённые вычисления (осн курс), тр 8 сем Distributed Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072443] Распределенные системы (осн курс), тр 8 сем Distributed Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072444] Распределенные системы (осн курс), тр 8 сем Distributed Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[063996] Распределённые системы и алгоритмы (осн курс), тр 8 сем Distributed Systems and Algorithms	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067972] Распределённые системы и алгоритмы (осн курс), тр 8 сем Distributed Systems and Algorithms	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072413] Рекомендательные системы (осн курс), тр 8 сем Recommender Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072414] Рекомендательные системы (осн курс), тр 8 сем Recommender Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072415] Речевые технологии (осн курс), тр 8 сем Speech Technologies	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072416] Речевые технологии (осн курс), тр 8 сем Speech Technologies	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[067832] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 8 сем Solving Problems with a Semantic Gap	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067876] Решение задач с семантическим разрывом (осн курс), тр 8 сем Solving Problems with a Semantic Gap	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[067739] Риманова геометрия (осн курс), тр 8 сем Riemannian Geometry	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	3		[072473] Риманова геометрия (осн курс), тр 8 сем Riemannian Geometry	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[072360] Самодвижущиеся автомобили (осн курс), тр 8 сем Self-Driving Cars	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072361] Самодвижущиеся автомобили (осн курс), тр 8 сем Self-Driving Cars	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[068643] Самые красивые доказательства в истории математики (семинар) (осн курс), тр 8 сем The Most Beautiful Proofs in the History of Mathematics (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072445] Сбор и разметка данных для машинного обучения (осн курс), тр 8 сем Data Collection and Labeling for Machine Learning	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072446] Сбор и разметка данных для машинного обучения (осн курс), тр 8 сем Data Collection and Labeling for Machine Learning	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[072382] Семинар по архитектуре больших систем. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Seminar on Software Systems Architecture. Part 1	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[072383] Семинар по архитектуре больших систем. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Seminar on Software Systems Architecture. Part 2	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	2		[072466] Семинар по компьютерным наукам (осн курс), тр 8 сем Seminar on Computer Science	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32

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		[067747] Симплектическая геометрия и топология (осн курс), тр 8 сем Symplectic Geometry and Topology	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072467] Симплектическая геометрия и топология (осн курс), тр 8 сем Symplectic Geometry and Topology	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	3		[072364] Сложностная криптография (осн курс), тр 8 сем Complexity Cryptography	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072365] Сложностная криптография (осн курс), тр 8 сем Complexity Cryptography	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053622] Сложность доказательств (осн курс), тр 8 сем Proof Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067750] Сложность доказательств (осн курс), тр 8 сем Proof Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072376] Случайные блуждания и процессы Леви (осн курс), тр 8 сем Random Walk and Levy's Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072377] Случайные блуждания и процессы Леви (осн курс), тр 8 сем Random Walk and Levy's Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[072380] Случайные процессы в актуарных и финансовых приложениях (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes in Actuarial and Finance Applications	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072381] Случайные процессы в актуарных и финансовых приложениях (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes in Actuarial and Finance Applications	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[072447] Современное системное программирование на Rust (осн курс), тр 8 сем Modern Systems Programming in Rust	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072448] Современное системное программирование на Rust (осн курс), тр 8 сем Modern Systems Programming in Rust	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[051687] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067929] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[051688] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067930] Спектральная теория дифференциальных операторов. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Spectral Theory of Differential Operators. Part 2	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[068694] Спектральные последовательности (семинар) (осн курс), тр 8 сем Spectral Sequences (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[072449] Стойкость криптографических систем (осн курс), тр 8 сем Strength of Cryptographic Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072450] Стойкость криптографических систем (осн курс), тр 8 сем Strength of Cryptographic Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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		[053560] Структурная устойчивость (семинар) (осн курс), тр 8 сем Structural Stability (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	4		[053624] Теория автоматов (осн курс), тр 8 сем Automata Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067931] Теория автоматов (осн курс), тр 8 сем Automata Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[053657] Теория графов (осн курс), тр 8 сем Graph Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[067933] Теория графов (осн курс), тр 8 сем Graph Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072417] Теория и практика восстановления закономерностей из эмпирических данных (осн курс), тр 8 сем Theory and Practice of Recovering Patterns from Empirical Data	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072418] Теория и практика восстановления закономерностей из эмпирических данных (осн курс), тр 8 сем Theory and Practice of Recovering Patterns from Empirical Data	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[064140] Теория игр (осн курс), тр 8 сем Game Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067759] Теория игр (осн курс), тр 8 сем Game Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072451] Теория информации (осн курс), тр 8 сем Information Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34

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	
	3		[072452] Теория информации (осн курс), тр 8 сем Information Theory	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	2		[064152] Теория кодов, исправляющих ошибки (семинар) (осн курс), тр 8 сем Error-correcting Codes (Seminar)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	6	32
	3		[020762] Теория мартингалов (осн курс), тр 8 сем Martingale Theory	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067768] Теория мартингалов (осн курс), тр 8 сем Martingale Theory	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[053635] Теория случайных процессов (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067815] Теория случайных процессов (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[068621] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes. Part 1	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[069485] Теория случайных процессов. Часть 1 (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes. Part 1	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[068648] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[069470] Теория случайных процессов. Часть 2 (осн курс), тр 8 сем Theory of Random Processes. Part 2	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[064001] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 8 сем Software Testing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	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	
	3		[067866] Тестирование программного обеспечения (осн курс), тр 8 сем Software Testing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[067717] Типы в языках программирования (осн курс), тр 8 сем Types in Programming Languages	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067860] Типы в языках программирования (осн курс), тр 8 сем Types in Programming Languages	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	2		[069471] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 8 сем Fine-Grained Complexity	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	3		[069545] Тонкие оценки сложности вычислений (осн курс), тр 8 сем Fine-Grained Complexity	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	4		[064002] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 8 сем 3D Computer Vision	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067852] Трёхмерное компьютерное зрение (осн курс), тр 8 сем 3D Computer Vision	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[072286] Управление людьми и коммуникация (осн курс), тр 8 сем People Management and Communication	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072287] Управление людьми и коммуникация (осн курс), тр 8 сем People Management and Communication	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4

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	
	4		[072605] Управление памятью Memory Management	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072606] Управление памятью Memory Management	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072597] Уравнения в частных производных первого порядка. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 8 сем PDE of the First Order. Transport Equation and Conservation Laws	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072598] Уравнения в частных производных первого порядка. Уравнение переноса и законы сохранения (осн курс), тр 8 сем PDE of the First Order. Transport Equation and Conservation Laws	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	3		[053633] Формальные грамматики (осн курс), тр 8 сем Formal Grammars	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067779] Формальные грамматики (осн курс), тр 8 сем Formal Grammars	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072290] Фотограмметрия (трёхмерная реконструкция) (осн курс), тр 8 сем Photogrammetry (3D Reconstruction)	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[072291] Фотограмметрия (трёхмерная реконструкция) (осн курс), тр 8 сем Photogrammetry (3D Reconstruction)	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	4		[072423] Хранилище данных (осн курс), тр 8 сем Data Warehousing	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072424] Хранилище данных (осн курс), тр 8 сем Data Warehousing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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	
	3		[072362] Циклы в графах (осн курс), тр 8 сем Cycles in Graphs	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[072363] Циклы в графах (осн курс), тр 8 сем Cycles in Graphs	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[067830] Численные методы (осн курс), тр 8 сем Numerical Methods	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	10	30
	3		[067867] Численные методы (осн курс), тр 8 сем Numerical Methods	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	46	0	0	30
	3		[053634] Эллиптические кривые (осн курс), тр 8 сем Elliptic Curves	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	4
	2		[067783] Эллиптические кривые (осн курс), тр 8 сем Elliptic Curves	зачёт	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	4
	4		[072419] Эффективные системы глубинного обучения (осн курс), тр 8 сем Efficient Deep Learning Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072420] Эффективные системы глубинного обучения (осн курс), тр 8 сем Efficient Deep Learning Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072421] Язык Go (осн курс), тр 8 сем Go Language	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072422] Язык Go (осн курс), тр 8 сем Go Language	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34
	4		[072470] Языки программирования и виртуальные машины (осн курс), тр 8 сем Programming Languages and Virtual Machines	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	48	0	32	34
	3		[072471] Языки программирования и виртуальные машины (осн курс), тр 8 сем Programming Languages and Virtual Machines	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	14	0	32	34

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. .прки	**от 7 до 9**	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5	**Дисциплины по выбору:** **Производственная практика (научно-исследовательская работа)** **Production Practice (Research Work)** *(выбрать 1 дисц.)*	**зачёты: 1** **экзамены: не предусмотрены**															
	7		[069493] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Production Practice (Research Work)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	250	0	0	2
	8		[069494] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Production Practice (Research Work)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	286	0	0	2
	9		[069495] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Production Practice (Research Work)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	322	0	0	2

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.гиа	9	Защита выпускной квалификационной работы бакалавра Bachelor Research Paper Presentation	ОПК-2, ОПК-3, ПКА-1, ПКА-2
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 *(приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 807)*
Блок 1	Дисциплины (модули)	201	Не менее 160
Блок 2	Практики	30	Не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9	6-9
Объем программы		240	240