

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Учёного совета,
профессор,
ректор



Давыдов Ю.А.

27 04 2020

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 4 от 23.04.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

45.03.04

Направление подготовки 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

Профиль: Разработка и программирование интеллектуальных систем в таможенной сфере

Кафедра: (к902) ВМ

Институт: Естественно-научный

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	экспертно-аналитический

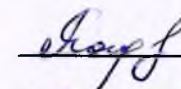
Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 324 от 24.04.2018

СОГЛАСОВАНО

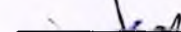
Проректор по учебной работе

 / Гафиатулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления

 / Гарлицкий Е.И./

Директор института

 / Ахтямов М.Х./

Заведующий кафедрой

 / Виноградова П.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август												
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I																		*	*	Э	Э	К																*																			
II																		*	*	Э	Э	К																*																			
III																		*	*	Э	Э	К																*																			
IV																		*	*	Э	Э	К												Э	Пд	Пд	Г	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	18	16 5/6	34 5/6	18	16 5/6	34 5/6	18	16 5/6	34 5/6	18	8	26	130 3/6
Э Экзаменационные сессии	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2	4 4/6	22 4/6
У Учебная практика		2	2		2	2							4
П Производственная практика								2	2				2
Пд Преддипломная практика											4	4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8 1/6	9 1/6	30 1/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов													
Групп													

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.14	Технологии машинного обучения	
Б1.О.15	Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта	
Б1.О.25	Система управления рисками при проведении таможенного контроля	
Б1.О.26	Исследование операций и системный анализ	
Б1.О.31	Общая и таможенная статистика	
Б1.О.35	Пакеты прикладных программ	
Б1.В.03	Экономика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
Б1.О.14	Технологии машинного обучения	
Б1.О.17	Системы поддержки принятия решений	
Б1.О.18	Основы таможенного права России	
Б1.О.27	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.05	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.16	Управление проектами в сфере информационных технологий	
Б1.В.02	Психология и педагогика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.В.07	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б1.В.04	Социология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.21	Программная инженерия	
Б1.В.02	Психология и педагогика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.06	Экология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.03	Экономика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.В.05	Правоведение	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять в профессиональной деятельности методы математического анализа, логики и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в информатике, лингвистике и гуманитарных науках;	ОПК
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	
Б1.О.06	Математический анализ	
Б1.О.07	Дискретная математика	
Б1.О.08	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.20	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.29	Имитационное моделирование	
Б1.О.30	Математические методы прогнозирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.31	Общая и таможенная статистика	
Б1.О.40	Теория формальных языков	
Б1.О.42	Таможенное администрирование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен к профессиональному росту и самосовершенствованию в области гуманитарных, социальных и лингвистических наук, а также в сфере техники и технологии информатики;	ОПК
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.12	Компьютерная графика	
Б1.О.15	Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта	
Б1.О.18	Основы таможенного права России	
Б1.О.22	Правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.О.35	Пакеты прикладных программ	
Б1.О.42	Таможенное администрирование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
Б1.О.19	Базы данных	
Б1.О.23	Архитектура компьютеров	
Б1.О.24	Языки и методы программирования	
Б1.О.28	Системное программирование	
Б1.О.32	Операционные системы	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осваивать и применять в практической деятельности документацию к программным системам и стандартам в области программирования и информационных систем.	ОПК
Б1.О.11	Программирование	
Б1.О.14	Технологии машинного обучения	
Б1.О.16	Управление проектами в сфере информационных технологий	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Программная инженерия	
Б1.О.24	Языки и методы программирования	
Б1.О.27	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.28	Системное программирование	
Б1.О.34	Корпоративные информационные системы	
Б1.О.36	Технология электронной таможни	
Б1.О.38	Интернет-технологии	
Б1.О.43	Электронное декларирование и предварительное информирование	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК
Б1.О.27	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способность разрабатывать новые программы и системы, формулировать задания, использовать средства автоматизации при проектировании информационных систем	ПК
Б1.О.11	Программирование	
Б1.О.23	Архитектура компьютеров	
Б1.О.28	Системное программирование	
Б1.О.39	Эллиптические системы в криптографии	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы программирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Практическое решение задач на ЭВМ	
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование локальных сетей	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные сети	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способностью использовать технические, программные средства и языки программирования для разработки алгоритмов и программ в области интеллектуального анализа данных, интеллектуальных и информационных систем	ПК
Б1.О.11	Программирование	
Б1.О.19	Базы данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.27	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.32	Операционные системы	
Б1.О.33	Распознавание образов	
Б1.О.37	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
Б1.О.44	История развития систем искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы программирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Практическое решение задач на ЭВМ	
Б1.В.ДВ.02.01	1С: в таможенном деле	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способностью использовать математические методы в задачах моделирования процессов обработки информации	ПК
Б1.О.20	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.29	Имитационное моделирование	
Б1.О.30	Математические методы прогнозирования	
Б1.В.ДВ.02.01	1С: в таможенном деле	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы криптографии	
Б1.В.ДВ.04.02	Математическое и программное обеспечение защиты информации	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способностью применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных задач, разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы	ПК
Б1.О.14	Технологии машинного обучения	
Б1.О.16	Управление проектами в сфере информационных технологий	
Б1.О.17	Системы поддержки принятия решений	
Б1.О.25	Система управления рисками при проведении таможенного контроля	
Б1.О.26	Исследование операций и системный анализ	
Б1.О.33	Распознавание образов	
Б1.О.34	Корпоративные информационные системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.37	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
Б1.О.38	Интернет-технологии	
Б1.О.41	Методология организации исследовательской и проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Система обработки информации в таможенных органах	
Б1.В.ДВ.05.02	Программное обеспечение таможенной деятельности	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.03	Философия	УК-5
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.05	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.0.06	Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.07	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.08	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.09	Физика	ОПК-2
Б1.0.10	Информатика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.11	Программирование	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.0.12	Компьютерная графика	ОПК-2
Б1.0.13	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.14	Технологии машинного обучения	УК-1; УК-2; ОПК-4; ПК-4
Б1.0.15	Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта	УК-1; ОПК-2
Б1.0.16	Управление проектами в сфере информационных технологий	УК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.0.17	Системы поддержки принятия решений	УК-2; ПК-4
Б1.0.18	Основы таможенного права России	УК-2; ОПК-2
Б1.0.19	Базы данных	ОПК-3; ПК-2
Б1.0.20	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.21	Программная инженерия	УК-6; ОПК-4
Б1.0.22	Правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-2
Б1.0.23	Архитектура компьютеров	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.24	Языки и методы программирования	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.25	Система управления рисками при проведении таможенного контроля	УК-1; ПК-4
Б1.0.26	Исследование операций и системный анализ	УК-1; ПК-4
Б1.0.27	Системы искусственного интеллекта	УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.0.28	Системное программирование	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.0.29	Имитационное моделирование	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.30	Математические методы прогнозирования	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.31	Общая и таможенная статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.32	Операционные системы	ОПК-3; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Распознавание образов	ПК-2; ПК-4
Б1.О.34	Корпоративные информационные системы	ОПК-4; ПК-4
Б1.О.35	Пакеты прикладных программ	УК-1; ОПК-2
Б1.О.36	Технология электронной таможни	ОПК-4
Б1.О.37	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	ПК-2; ПК-4
Б1.О.38	Интернет-технологии	ОПК-4; ПК-4
Б1.О.39	Эллиптические системы в криптографии	ПК-1
Б1.О.40	Теория формальных языков	ОПК-1
Б1.О.41	Методология организации исследовательской и проектной деятельности	ПК-4
Б1.О.42	Таможенное администрирование	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.43	Электронное декларирование и предварительное информирование	ОПК-4
Б1.О.44	История развития систем искусственного интеллекта	ПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Психология и педагогика	УК-3; УК-6
Б1.В.03	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.В.04	Социология	УК-5
Б1.В.05	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.В.06	Экология	УК-8
Б1.В.07	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Методы программирования	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Практическое решение задач на ЭВМ	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	1С: в таможенном деле	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование локальных сетей	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные сети	ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Основы криптографии	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Математическое и программное обеспечение защиты информации	ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Система обработки информации в таможенных органах	ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Программное обеспечение таможенной деятельности	ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '45.03.04_ИСвГС_2020.rlx', код направления 45.03.04, профиль: РиПИСвТД, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-3; ПК-3
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5; ПК-1
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Культура речи	

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				187	244	244	64	31	33	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				183	240	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	86%	14%	53.3%	165	216	216	57	29	28	57	29	28	57	29	28	45	30	15
Обязательная часть					186	186	50	27	23	53	29	24	42	19	23	41	26	15
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	30	7	2	5	4		4	15	10	5	4	4	
Практика	100%	0%	0%	15	15	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Обязательная часть					15	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				3	9	9										9		9
Факультативы				4	4	4	4	2	2									
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.8	-	53.6	53	-	52.8	52.2	-	52.8	52.2	-	52	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.2	-	24.5	23.2	-	24.6	22.3	-	24.8	23.2	-	25.6	26
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3470	-	504	454	-	490	422	-	494	438	-	460	208
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-		
	Блок Б2					24	-		6	-		6	-		6	-		6
	Блок Б3					21	-			-			-			-		21
	Блок ФТД					48	-	32	16	-			-			-		
	Итого по всем блокам					3563	-	536	476	-	490	428	-	494	444	-	460	235
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	4	5	9	4	5	9	4	5	8	4	4
	ЗАЧЕТ (За)						5	3	2	6	5	1	7	5	2	5	4	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	2		2	2		2	2	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									4	2	2				1		1
	РЕФЕРАТ (Реф)						4	3	1	1	1		2	2				
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						12	7	5	11	5	6	4	2	2	2	2	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						38%											
	в интерактивной форме						37%											
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						83.8%												
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.8%												