

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Учёного совета
ректор


Буровцев В.В.

Проректор по учебной работе:
Гафиятулина Е.С.
по распоряжению от 20.12.2021 № 116

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 14.03.22 г.

45.03.04

Направление подготовки 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

Направленность (профиль): Разработка и программирование интеллектуальных систем в таможенной сфере

Кафедра: (к902) ВМ

Институт: Естественно-научный

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

экспертно-аналитический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 324 от 24.04.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Гафиятулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления

 / Гарлицкий Е.И./

Директор института

 / Ахтямов М.Х./

Заведующий кафедрой

 / Виноградова П.В./

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.05	Высшая математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.10	Технологии машинного обучения	
Б1.О.11	Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта	
Б1.О.20	Система управления рисками при проведении таможенного контроля	
Б1.О.21	Исследование операций и системный анализ	
Б1.О.26	Общая и таможенная статистика	
Б1.О.30	Пакеты прикладных программ	
Б1.В.03	Экономика	
Б1.В.05	Экология	
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.10	Технологии машинного обучения	
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.13	Системы поддержки принятия решений	
Б1.О.14	Основы таможенного права России	
Б1.О.22	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Экономика	
Б1.В.04	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.В.02	Социальная психология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
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.О.37	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.17	Программная инженерия	
Б1.В.02	Социальная психология	
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.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.05	Экология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	
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.04	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	Высшая математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.13	Системы поддержки принятия решений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.16	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.21	Исследование операций и системный анализ	
Б1.О.24	Имитационное моделирование	
Б1.О.25	Математические методы прогнозирования	
Б1.О.26	Общая и таможенная статистика	
Б1.О.32	Эллиптические системы в криптографии	
Б1.О.33	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.07	Информатика	
Б1.О.11	Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта	
Б1.О.14	Основы таможенного права России	
Б1.О.20	Система управления рисками при проведении таможенного контроля	
Б1.О.30	Пакеты прикладных программ	
Б1.О.33	Таможенное администрирование	
Б1.О.35	История развития систем искусственного интеллекта	
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.15	Базы данных	
Б1.О.18	Архитектура компьютеров	
Б1.О.19	Языки и методы программирования	
Б1.О.23	Системное программирование	
Б1.О.27	Операционные системы	
Б1.О.28	Распознавание образов	
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	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	Способен осваивать и применять в практической деятельности документацию к программным системам и стандартам в области программирования и информационных систем.	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.10	Технологии машинного обучения	
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.17	Программная инженерия	
Б1.О.19	Языки и методы программирования	
Б1.О.22	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.23	Системное программирование	
Б1.О.29	Корпоративные информационные системы	
Б1.О.31	Технология электронной таможни	
Б1.О.34	Электронное декларирование и предварительное информирование	
Б1.О.36	ИС: в таможенном деле	
Б1.О.37	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
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.06	Информационные технологии	
Б1.О.22	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.08	Программирование	
Б1.О.18	Архитектура компьютеров	
Б1.О.23	Системное программирование	
Б1.О.32	Эллиптические системы в криптографии	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы программирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Практическое решение задач на ЭВМ	
Б1.В.ДВ.02.01	Администрирование локальных сетей	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные сети	

Индекс	Содержание	Тип
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.08	Программирование	
Б1.О.15	Базы данных	
Б1.О.22	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.27	Операционные системы	
Б1.О.28	Распознавание образов	
Б1.О.35	История развития систем искусственного интеллекта	
Б1.О.36	1С: в таможенном деле	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы программирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Практическое решение задач на ЭВМ	
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.16	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.24	Имитационное моделирование	
Б1.О.25	Математические методы прогнозирования	
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.10	Технологии машинного обучения	
Б1.О.13	Системы поддержки принятия решений	
Б1.О.20	Система управления рисками при проведении таможенного контроля	
Б1.О.21	Исследование операций и системный анализ	
Б1.О.28	Распознавание образов	
Б1.О.29	Корпоративные информационные системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Система обработки информации в таможенных органах	
Б1.В.ДВ.03.02	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-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; 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	Высшая математика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.06	Информационные технологии	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.07	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.08	Программирование	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.10	Технологии машинного обучения	УК-1; УК-2; ОПК-4; ПК-4
Б1.0.11	Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта	УК-1; ОПК-2
Б1.0.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-9; ОПК-4
Б1.0.13	Системы поддержки принятия решений	УК-2; ОПК-1; ПК-4
Б1.0.14	Основы таможенного права России	УК-2; ОПК-2
Б1.0.15	Базы данных	ОПК-3; ПК-2
Б1.0.16	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.17	Программная инженерия	УК-6; ОПК-4
Б1.0.18	Архитектура компьютеров	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.19	Языки и методы программирования	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.20	Система управления рисками при проведении таможенного контроля	УК-1; ОПК-2; ПК-4
Б1.0.21	Исследование операций и системный анализ	УК-1; ОПК-1; ПК-4
Б1.0.22	Системы искусственного интеллекта	УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.0.23	Системное программирование	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.0.24	Имитационное моделирование	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.25	Математические методы прогнозирования	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.26	Общая и таможенная статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.27	Операционные системы	ОПК-3; ПК-2
Б1.0.28	Распознавание образов	ОПК-3; ПК-2; ПК-4
Б1.0.29	Корпоративные информационные системы	ОПК-4; ПК-4
Б1.0.30	Пакеты прикладных программ	УК-1; ОПК-2
Б1.0.31	Технология электронной таможни	ОПК-4
Б1.0.32	Эллиптические системы в криптографии	ОПК-1; ПК-1
Б1.0.33	Таможенное администрирование	ОПК-1; ОПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Электронное декларирование и предварительное информирование	ОПК-4
Б1.О.35	История развития систем искусственного интеллекта	ОПК-2; ПК-2
Б1.О.36	ИС: в таможенном деле	ОПК-4; ПК-2
Б1.О.37	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Социальная психология	УК-3; УК-6
Б1.В.03	Экономика	УК-1; УК-2; УК-9
Б1.В.04	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.В.05	Экология	УК-1; УК-8
Б1.В.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	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-1
Б1.В.ДВ.02.01	Администрирование локальных сетей	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные сети	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Система обработки информации в таможенных органах	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Программное обеспечение таможенной деятельности	ПК-4
Б2	Практика	УК-3; 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-3; 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	УК-3; 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	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

		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)				185	246	244	64	31	33	60	29	31	60	29	31	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				181	240	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	85%	15%	42.4%	160	216	216	57	29	28	57	29	28	57	29	28	45	30	15	
B1.O	Обязательная часть					183	183	49	25	24	48	26	22	41	21	20	45	30	15	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	33	8	4	4	9	3	6	16	8	8				
B2	Практика	100%	0%	0%	15	15	15	3		3	3		3	3		3	6		6	
B2.O	Обязательная часть					15	15	3		3	3		3	3		3	6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				4	6	4	4	2	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.8	-	51.6	49.4	-	51.6	49.2	-	49.6	51.4	-	51.6	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.1	-	40.5	54	-	40.5	54	-	54	43.2	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					21.1	-	20.3	21	-	19.4	18.2	-	21.5	23	-	23.3	23.8	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	3.6	3.7	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3100	-	432	430	-	400	354	-	438	434	-	422	190	
		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					3193	-	464	452	-	400	360	-	438	440	-	422	217	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4		8	3	5	8	4	4	8	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					6	4	2		3	2	1	5	3	2	3	3		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		3	2	1	2		2	2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									4	2	2							
		РЕФЕРАТ (Реф)					2	1	1					1	1					
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					3	1	2		5	2	3	1		1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.87%													
		в интерактивной форме					29.8%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					82.5%														
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					38.25%															