

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)"  
Московский областной казачий институт технологий и управления  
(филиал)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по  
учебно-  
методической  
работе



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План утвержден Ученым советом Университета

Протокол № 6 от 24.02.2022

09.03.01

по программе бакалавриата

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность  
(профиль):

Проектирование программного обеспечения мобильных робототехнических систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом)	
40.138	ОПЕРАТОР МОБИЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ	

№ 84н от 03.03.2016 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника Управления контроля качества ОП, лицензионных требований и аккредитации / Гагарина О.И./

Начальник отдела контроля качества ОП / Прокошина Е.В./

Зам. начальника отдела контроля качества ОП / Вареник О.Н./

Директор филиала / Сепишвили Е.Н./

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов									
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>						191	191		7204	7204	3036	920	624	1492		3340	828	36
<b>Обязательная часть</b>						164	164		6232	6232	2604	808	480	1316		2917	711	20
+	Б1.О.01	<b>Общекультурный модуль</b>	1234	11222 22334 555	4	48	48		1728	1728	708	290		418		903	117	
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1			4	4	36	144	144	48	32		16		69	27	
+	Б1.О.01.02	Философия	4			4	4	36	144	144	48	32		16		69	27	
+	Б1.О.01.03	Русский язык и культура речи		3		2	2	36	72	72	32	16		16		40		
+	Б1.О.01.04	Иностранный язык	3	12		7	7	36	252	252	144			144		81	27	
+	Б1.О.01.05	Правоведение		3		2	2	36	72	72	32	16		16		40		
+	Б1.О.01.06	Духовно-нравственное воспитание		2		3	3	36	108	108	32	16		16		76		
+	Б1.О.01.07	Технологии самоорганизации и саморазвития личности		2		3	3	36	108	108	32	16		16		76		
+	Б1.О.01.08	Командообразование и лидерство		4		3	3	36	108	108	48	16		32		60		
+	Б1.О.01.09	Психология		5		3	3	36	108	108	32	16		16		76		
+	Б1.О.01.10	Физическая культура и спорт		2		2	2	36	72	72	36	18		18		36		
+	Б1.О.01.11	Безопасность жизнедеятельности		5		3	3	36	108	108	32	16		16		76		
+	Б1.О.01.12	Основы финансовой грамотности		2		2	2	36	72	72	32	16		16		40		
+	Б1.О.01.13	Экономика			4	3	3	36	108	108	48	16		32		60		
+	Б1.О.01.14	Менеджмент		5		2	2	36	72	72	32	16		16		40		
+	Б1.О.01.15	Казачество на службе отечеству	2	1		5	5	36	180	180	80	48		32		64	36	
+	Б1.О.02	<b>Модуль Введение в информационные технологии</b>	1	2		6	6		216	216	128	32		96		70	18	8
+	Б1.О.02.01	Основы информационных технологий	1			4	4	36	144	144	80	16	64			46	18	4
+	Б1.О.02.02	Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности		2		2	2	36	72	72	48	16	32			24		4
+	Б1.О.03	<b>Модуль Информационные технологии и программирование</b>	13	2		12	12		432	432	192	32		160		186	54	8
+	Б1.О.03.01	Основы алгоритмизации и программирования	1			5	5	36	180	180	80	16	64			73	27	4
+	Б1.О.03.02	Разработка программных приложений		2		3	3	36	108	108	48		48			60		4
+	Б1.О.03.03	Программирование	3			4	4	36	144	144	64	16	48			53	27	
+	Б1.О.04	<b>Общепрофессиональный модуль</b>	11223 34445 56677	34455 666	33456 67	98	98		3528	3528	1504	454	224	826		1502	522	4
+	Б1.О.04.01	Высшая математика	1234			16	16	36	576	576	256	64		192		194	126	
+	Б1.О.04.02	Физика	123			12	12	36	432	432	144	48	48	48		189	99	
+	Б1.О.04.03	Электротехника и электроника	4	3		6	6	36	216	216	80	32	16	32		109	27	
+	Б1.О.04.04	Теория систем и методы сетевого планирования и управления		4		2	2	36	72	72	32	6		26		40		
+	Б1.О.04.05	Инженерная графика	4			3	3	36	108	108	48	16	32			33	27	
+	Б1.О.04.06	Моделирование систем	6	5		7	7	36	252	252	96	32		64		120	36	
+	Б1.О.04.07	Информационная безопасность	7	6		6	6	36	216	216	80	32	16	32		100	36	
+	Б1.О.04.08	Системы электронного документооборота		6		2	2	36	72	72	32	16		16		40		
+	Б1.О.04.09	Операционные системы	5			4	4	36	144	144	64	16	32	16		44	36	
+	Б1.О.04.10	Управление информационными системами	7			3	3	36	108	108	48	16		32		33	27	
+	Б1.О.04.11	Базы данных	5		4	6	6	36	216	216	80	32	32	16		91	45	
+	Б1.О.04.12	Сети и телекоммуникации			3	3	3	36	108	108	48	16	16	16		60		

Курс 1																Курс 2															
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3						Семестр 4											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль
25	954	128	144	156		400	126	28	1062	130	96	206		522	108	28	1062	144	112	188		492	126	27	1026	134	64	246		474	108
25	954	128	144	156		400	126	28	1062	130	96	206		522	108	28	1062	144	112	188		492	126	27	1026	134	64	246		474	108
8	<b>288</b>	<b>64</b>		<b>80</b>		<b>117</b>	<b>27</b>	15	<b>540</b>	<b>82</b>		<b>130</b>		<b>292</b>	<b>36</b>	7	<b>252</b>	<b>32</b>		<b>80</b>		<b>113</b>	<b>27</b>	10	<b>360</b>	<b>64</b>		<b>80</b>		<b>189</b>	<b>27</b>
4	144	32		16		69	27																								
																								4	144	32		16		69	27
																2	72	16		16		40									
2	72			48		24		2	72			48		24		3	108			48		33	27								
																2	72	16		16		40									
								3	108	16		16		76																	
								3	108	16		16		76																	
																								3	108	16		32		60	
								2	72	18		18		36																	
								2	72	16		16		40																	
																								3	108	16		32		60	
2	72	32		16		24		3	108	16		16		40	36																
4	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>64</b>			<b>46</b>	<b>18</b>	2	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>32</b>			<b>24</b>																	
4	144	16	64			46	18																								
								2	72	16	32			24																	
5	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>64</b>			<b>73</b>	<b>27</b>	3	<b>108</b>		<b>48</b>			<b>60</b>		4	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>48</b>			<b>53</b>	<b>27</b>								
5	180	16	64			73	27																								
								3	108		48			60																	
																4	144	16	48			53	27								
8	<b>288</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>64</b>		<b>122</b>	<b>54</b>	8	<b>288</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>64</b>		<b>104</b>	<b>72</b>	17	<b>612</b>	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>96</b>		<b>284</b>	<b>72</b>	17	<b>612</b>	<b>70</b>	<b>64</b>	<b>154</b>		<b>243</b>	<b>81</b>
4	144	16		48		53	27	4	144	16		48		44	36	4	144	16		48		44	36	4	144	16		48		53	27
4	144	16	16	16		69	27	4	144	16	16	16		60	36	4	144	16	16	16		60	36								
																3	108	16		16		76		3	108	16	16	16		33	27
																								2	72	6		26		40	
																								3	108	16	32			33	27
																								3	108	16	16	16		60	
																3	108	16	16	16		60									

Курс 3																	Курс 4																
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль		
29	1098	128	80	220		544	126	25	958	112	32	284		422	108	29	1044	144	96	192		486	126										
23	882	112	48	172		469	81	20	778	96		236		374	72	13	468	64	16	112		186	90										
8	<b>288</b>	<b>48</b>		<b>48</b>		<b>192</b>																											
3	108	16		16		76																											
3	108	16		16		76																											
2	72	16		16		40																											
15	<b>540</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>112</b>		<b>235</b>	<b>81</b>	20	<b>720</b>	<b>96</b>		<b>224</b>		<b>328</b>	<b>72</b>	13	<b>468</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>112</b>		<b>186</b>	<b>90</b>										
3	108	16		16		76		4	144	16		48		44	36																		
								2	72	16		16		40		4	144	16	16	16		60	36										
								2	72	16		16		40																			
4	144	16	32	16		44	36																										
																3	108	16		32		33	27										
3	108	16	16			31	45																										

		Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
+	Б1.О.04.13	Системы реального времени			6	4	4	36	144	144	48	16		32		96		
+	Б1.О.04.14	Архитектура вычислительных систем			3	3	3	36	108	108	64	32	32			44		
+	Б1.О.04.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности		45	6	6	6	36	216	216	144			144		72		
+	Б1.О.04.16	Интернет-технологии	6		5	6	6	36	216	216	96	32		64		84	36	
+	Б1.О.04.17	Системное программное обеспечение			7	3	3	36	108	108	48	16		32		60		
+	Б1.О.04.18	Интеллектуальные информационные системы	7	6		6	6	36	216	216	96	32		64		93	27	4
+	Б1.О.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>			<b>123456</b>				<b>328</b>	<b>328</b>	<b>72</b>			<b>72</b>		<b>256</b>		
+	Б1.О.ДВ.01.01	Учебно-тренировочный модуль		123456					328	328	72			72		256		
-	Б1.О.ДВ.01.02	Специально-тренировочный модуль		123456					328	328	72			72		256		
-	Б1.О.ДВ.01.03	Секционно-спортивный модуль		123456					328	328	72			72		256		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						27	27		972	972	432	112	144	176		423	117	16
+	Б1.В.01	<b>Модуль профильной направленности</b>	<b>567</b>		<b>5677</b>	23	<b>23</b>		<b>828</b>	<b>828</b>	<b>368</b>	<b>80</b>	<b>128</b>	<b>160</b>		<b>343</b>	<b>117</b>	<b>16</b>
+	Б1.В.01.01	Проектирование			56	4	4	36	144	144	64			64		80		4
+	Б1.В.01.02	Программная инженерия для предприятий пищевой промышленности	5			4	4	36	144	144	64	16	32	16		35	45	4
+	Б1.В.01.03	Программное обеспечение мобильных робототехнических средств для предприятий пищевой промышленности и отраслей агропромышленного комплекса	67			8	8	36	288	288	144	32	64	48		72	72	4
+	Б1.В.01.04	Программирование систем сбора и обработки данных			7	4	4	36	144	144	64	16	16	32		80		4
+	Б1.В.01.05	Системное программное обеспечение мобильных робототехнических средств			7	3	3	36	108	108	32	16	16			76		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>			<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>40</b>		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программирование навигации мобильных роботов			7	2	2	36	72	72	32	16		16		40		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование сенсорных и измерительных комплексов мобильных робототехнических систем в области пищевой промышленности			7	2	2	36	72	72	32	16		16		40		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>			<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>			<b>40</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование мобильных робототехнических систем			7	2	2	36	72	72	32	16	16			40		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Интеллектуальное управление робототехническими комплексами и системами			7	2	2	36	72	72	32	16	16			40		
<b>Блок 2.Практика</b>						34	34		1224	1224	8				8	1216		1224
<b>Обязательная часть</b>						18	18		648	648	6				6	642		648
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2	6	6	36	216	216	2				2	214		216
+	Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4	6	6	36	216	216	2				2	214		216
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6	6	6	36	216	216	2				2	214		216
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						16	16		576	576	2				2	574		576
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			8	16	16	36	576	576	2				2	574		576
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>						15	15		540	540	10				10	530		36
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				15	15	36	540	540	10				10	530		36



Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль
								4	144	16		32		96																	
2	72			48		24		2	72			48		24																	
3	108	16		32		60		3	108	16		32		24	36																
								3	108	16		32		60		3	108	16		32		33	27								
	<b>54</b>			<b>12</b>		<b>42</b>			<b>58</b>			<b>12</b>		<b>46</b>																	
	54			12		42			58			12		46																	
	54			12		42			58			12		46																	
	54			12		42			58			12		46																	
6	216	16	32	48		75	45	5	180	16	32	48		48	36	16	576	80	80	80		300	36								
6	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>48</b>		<b>75</b>	<b>45</b>	5	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>48</b>		<b>48</b>	<b>36</b>	12	<b>432</b>	<b>48</b>	<b>64</b>	<b>64</b>		<b>220</b>	<b>36</b>								
2	72			32		40		2	72			32		40																	
4	144	16	32	16		35	45																								
								3	108	16	32	16		8	36	5	180	16	32	32		64	36								
																4	144	16	16	32		80									
																3	108	16	16			76									
																2	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>40</b>									
																2	72	16		16		40									
																2	72	16		16		40									
																2	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>			<b>40</b>									
																2	72	16	16			40									
																2	72	16	16			40									
								6	216				2	214										16	576				2	574	
								6	216				2	214																	
								6	216				2	214																	
																								16	576				2	574	
																								16	576				2	574	
																								15	540				10	530	
																								15	540				10	530	

План Учебный план бакалавриата 'Во-090301-ПРТСо-22.rlx', код направления 09.03.01, направленность (профиль) : Проектирование программного обеспечения мобильных робототехниче

		Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
<b>ФТД.Факультативы</b>						11	11		396	396	192	44		148		204		
+	ФТД.01	<b>Модуль казачьей подготовки</b>		12223 334		8	<b>8</b>		<b>288</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>8</b>		<b>136</b>		<b>144</b>		
+	ФТД.01.01	Строевая подготовка		1234		4	4	36	144	144	64			64		80		
+	ФТД.01.02	Основы православия		2		1	1	36	36	36	8	8				28		
+	ФТД.01.03	Культура казачества		23		2	2	36	72	72	48			48		24		
+	ФТД.01.04	Старославянский язык		3		1	1	36	36	36	24			24		12		
+	ФТД.02	Основы технологии бродильных производств и виноделия			4	1	1	36	36	36	16	12		4		20		
+	ФТД.03	Основы технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий			6	2	2	36	72	72	32	24		8		40		



План Учебный план бакалавриата 'Во-090301-ПРТСо-22.rlx', код направления 09.03.01, направленность (профиль) : Проектирование программного обеспечения мобильных робототехниче

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль
1	36			16		20		3	108	8		40		60		3	108			64		44		2	72	12		20		40	
1	<b>36</b>			<b>16</b>		<b>20</b>		3	<b>108</b>	<b>8</b>		<b>40</b>		<b>60</b>		3	<b>108</b>			<b>64</b>		<b>44</b>		1	<b>36</b>			<b>16</b>		<b>20</b>	
1	36			16		20		1	36			16		20		1	36			16		20		1	36			16		20	
								1	36	8				28																	
								1	36			24		12		1	36			24		12									
																1	36			24		12									
																								1	36	12		4		20	

План Учебный план бакалавриата 'Во-090301-ПРТСо-22.rlx', код направления 09.03.01, направленность (профиль) : Проектирование программного обеспечения мобильных робототехниче

Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль
								2	72	24		8		40																	
								2	72	24		8		40																	