

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

по программе бакалавриата

План утвержден Ученым советом Университета

Протокол № 6 от 24.02.2022

09.03.01

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очно-заочная форма  
Срок получения образования: 4 г 6 м

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СВОЗНЫЕ 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	
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	№ 84н от 03.03.2016 г.
+	проектный	

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника Управления контроля качества ОП, лицензионных требований и аккредитаций

Начальник отдела контроля качества ОП

Зам. начальника отдела контроля качества ОП

Директор филиала

/ Гаврилина О.И.  
 / Прокошина Е.В.  
 / Вареник О.Н.  
 / Семашвили Е.Н.

		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	Элект часы	Пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						191	191		7204	7204	1146	362	204	580		5149	909		20
<b>Обязательная часть</b>						164	164		6232	6232	982	310	152	520		4485	765		12
+	Б1.О.01	<b>Общекультурный модуль</b>	1234	11222 22334 555	4	48	48		1728	1728	298	114		184		1304	126		
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1			4	4	36	144	144	20	12		8		97	27		
+	Б1.О.01.02	Философия	4			4	4	36	144	144	20	12		8		97	27		
+	Б1.О.01.03	Русский язык и культура речи		3		2	2	36	72	72	12	4		8		60			
+	Б1.О.01.04	Иностранный язык	3	12		7	7	36	252	252	72			72		153	27		
+	Б1.О.01.05	Правоведение		3		2	2	36	72	72	16	8		8		56			
+	Б1.О.01.06	Духовно-нравственное воспитание		2		3	3	36	108	108	16	8		8		92			
+	Б1.О.01.07	Технологии самоорганизации и саморазвития личности		2		3	3	36	108	108	16	8		8		92			
+	Б1.О.01.08	Командообразование и лидерство		4		3	3	36	108	108	16	8		8		92			
+	Б1.О.01.09	Психология		5		3	3	36	108	108	12	4		8		96			
+	Б1.О.01.10	Физическая культура и спорт		2		2	2	36	72	72	10	10				62			
+	Б1.О.01.11	Безопасность жизнедеятельности		5		3	3	36	108	108	12	4		8		96			
+	Б1.О.01.12	Основы финансовой грамотности		2		2	2	36	72	72	16	8		8		56			
+	Б1.О.01.13	Экономика			4	3	3	36	108	108	16	8		8		92			
+	Б1.О.01.14	Менеджмент		5		2	2	36	72	72	12	4		8		60			
+	Б1.О.01.15	Казачество на службе отечеству	2	1		5	5	36	180	180	32	16		16		103	45		
+	Б1.О.02	<b>Модуль Введение в информационные технологии</b>	1	2		6	6		216	216	32	8	24			166	18		4
+	Б1.О.02.01	Основы информационных технологий	1			4	4	36	144	144	20	4	16			106	18		2
+	Б1.О.02.02	Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности		2		2	2	36	72	72	12	4	8			60			2
+	Б1.О.03	<b>Модуль Информационные технологии и программирование</b>	13	2		12	12		432	432	64	12	52			314	54		4
+	Б1.О.03.01	Основы алгоритмизации и программирования	1			5	5	36	180	180	28	8	20			125	27		2
+	Б1.О.03.02	Разработка программных приложений		2		3	3	36	108	108	16		16			92			2
+	Б1.О.03.03	Программирование	3			4	4	36	144	144	20	4	16			97	27		
+	Б1.О.04	<b>Общепрофессиональный модуль</b>	11223 34445 67788	34456 677	35566 68	98	98		3528	3528	584	172	76	336		2377	567		4
+	Б1.О.04.01	Высшая математика	1234			16	16	36	576	576	80	16		64		370	126		
+	Б1.О.04.02	Физика	123			12	12	36	432	432	36	12	12	12		297	99		
+	Б1.О.04.03	Электротехника и электроника	4	3		6	6	36	216	216	32	8	4	20		157	27		
+	Б1.О.04.04	Теория систем и методы сетевого планирования и управления		4		2	2	36	72	72	12	4		8		60			
+	Б1.О.04.05	Инженерная графика	4			3	3	36	108	108	16	8	8			65	27		
+	Б1.О.04.06	Моделирование систем	7	6		7	7	36	252	252	44	16		28		172	36		
+	Б1.О.04.07	Информационная безопасность	8	7		6	6	36	216	216	40	16	8	16		140	36		
+	Б1.О.04.08	Системы электронного документооборота		6		2	2	36	72	72	12	4		8		60			
+	Б1.О.04.09	Операционные системы	5			4	4	36	144	144	24	8	8	8		66	54		
+	Б1.О.04.10	Управление информационными системами	8			3	3	36	108	108	20	8		12		52	36		
+	Б1.О.04.11	Базы данных	6		5	6	6	36	216	216	32	12	16	4		130	54		
+	Б1.О.04.12	Сети и телекоммуникации			3	3	3	36	108	108	20	4	8	8		88			

План Учебный план бакалавриата 'Во-090301-ПРТСв-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
25	900	40	40	60		634	126	28	1008	54	28	76		733	117	25	900	32	28	80		634	126	24	864	48	12	80		616	108
25	900	40	40	60		634	126	28	1008	54	28	76		733	117	25	900	32	28	80		634	126	24	864	48	12	80		616	108
8	<b>288</b>	<b>20</b>		<b>40</b>		<b>201</b>	<b>27</b>	15	<b>540</b>	<b>42</b>		<b>56</b>		<b>397</b>	<b>45</b>	7	<b>252</b>	<b>12</b>		<b>40</b>		<b>173</b>	<b>27</b>	10	<b>360</b>	<b>28</b>		<b>24</b>		<b>281</b>	<b>27</b>
4	144	12		8		97	27																								
																								4	144	12		8		97	27
																2	72	4		8		60									
2	72			24		48		2	72			24		48		3	108			24		57	27								
																2	72	8		8		56									
								3	108	8		8		92																	
								3	108	8		8		92																	
																								3	108	8		8		92	
								2	72	10				62																	
								2	72	8		8		56																	
																								3	108	8		8		92	
2	72	8		8		56		3	108	8		8		47	45																
4	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>16</b>			<b>106</b>	<b>18</b>	2	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>8</b>			<b>60</b>																	
4	144	4	16			106	18																								
								2	72	4	8			60																	
5	<b>180</b>	<b>8</b>	<b>20</b>			<b>125</b>	<b>27</b>	3	<b>108</b>		<b>16</b>			<b>92</b>		4	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>16</b>			<b>97</b>	<b>27</b>								
5	180	8	20			125	27																								
								3	108		16			92																	
																4	144	4	16			97	27								
8	<b>288</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>20</b>		<b>202</b>	<b>54</b>	8	<b>288</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>20</b>		<b>184</b>	<b>72</b>	14	<b>504</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>40</b>		<b>364</b>	<b>72</b>	14	<b>504</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>56</b>		<b>335</b>	<b>81</b>
4	144	4		16		97	27	4	144	4		16		88	36	4	144	4		16		88	36	4	144	4		16		97	27
4	144	4	4	4		105	27	4	144	4	4	4		96	36	4	144	4	4	4		96	36								
																3	108	4		12		92		3	108	4	4	8		65	27
																								2	72	4		8		60	
																								3	108	8	8			65	27
																3	108	4	8	8		88									

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		
24	1192	44	32	68		940	108	20	720	40	20	80		472	108	23	828	56	16	72		576	108	22	792	48	28	64		544	108		
20	1048	36	24	60		874	54	17	612	36	12	72		438	54	12	432	32		48		280	72	13	468	32	8	44		276	108		
8	<b>288</b>	<b>12</b>		<b>24</b>		<b>252</b>																											



		Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов												
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Элект часы	Пр. подгот
+	Б1.О.04.13	Системы реального времени			6	4	4	36	144	144	24	8		16		120			
+	Б1.О.04.14	Архитектура вычислительных систем			5	3	3	36	108	108	20	8	12			88			
+	Б1.О.04.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности		45	6	6	6	36	216	216	72			72		144			
+	Б1.О.04.16	Интернет-технологии	7		6	6	6	36	216	216	40	16		24		140	36		
+	Б1.О.04.17	Системное программное обеспечение			8	3	3	36	108	108	20	8		12		88			
+	Б1.О.04.18	Интеллектуальные информационные системы	8	7		6	6	36	216	216	40	16		24		140	36		4
+	Б1.О.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>		<b>5</b>					<b>328</b>	<b>328</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				<b>324</b>			
+	Б1.О.ДВ.01.01	Учебно-тренировочный модуль		5					328	328	4	4				324			
-	Б1.О.ДВ.01.02	Специально-тренировочный модуль		5					328	328	4	4				324			
-	Б1.О.ДВ.01.03	Секционно-спортивный модуль		5					328	328	4	4				324			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								27	27		972	972	164	52	60	664	144		8
+	Б1.В.01	<b>Модуль профильной направленности</b>	<b>567</b>		<b>7888</b>	23	<b>23</b>		<b>828</b>	<b>828</b>	<b>132</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>52</b>		<b>552</b>	<b>144</b>		<b>8</b>
+	Б1.В.01.01	Проектирование			78	4	4	36	144	144	16			16		128			2
+	Б1.В.01.02	Программная инженерия для предприятий пищевой промышленности	5			4	4	36	144	144	24	8	8	8		66	54		2
+	Б1.В.01.03	Программное обеспечение мобильных робототехнических средств для предприятий пищевой промышленности и отраслей агропромышленного комплекса	67			8	8	36	288	288	44	12	16	16		154	90		2
+	Б1.В.01.04	Программирование систем сбора и обработки данных			8	4	4	36	144	144	28	8	8	12		116			2
+	Б1.В.01.05	Системное программное обеспечение мобильных робототехнических средств			8	3	3	36	108	108	20	8	12			88			
+	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>16</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		<b>56</b>			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программирование навигации мобильных роботов			7	2	2	36	72	72	16	8		8		56			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование сенсорных и измерительных комплексов мобильных робототехнических систем в области пищевой промышленности			7	2	2	36	72	72	16	8		8		56			
+	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>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>56</b>			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование мобильных робототехнических систем			7	2	2	36	72	72	16	8	8			56			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Интеллектуальное управление робототехническими комплексами и системами			7	2	2	36	72	72	16	8	8			56			
<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			4	6	6	36	216	216	2				2	214			216
+	Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6	6	6	36	216	216	2				2	214			216
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			8	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			9	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
<b>ФТД.Факультативы</b>								11	11		396	396	88	24		64			308

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
																								2	72			24			48

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	8		16		120																	
3	108	8	12			88																									
2	72			24		48		2	72			24		48																	
								3	108	8		12		88		3	108	8		12		52	36								
																								3	108	8		12		88	
																3	108	8		12		88		3	108	8		12		52	36
<b>328</b>	<b>4</b>					<b>324</b>																									
328	4					324																									
328	4					324																									
328	4					324																									
4	144	8	8	8		66	54	3	108	4	8	8		34	54	11	396	24	16	24		296	36	9	324	16	20	20		268	
4	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>66</b>	<b>54</b>	3	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>34</b>	<b>54</b>	7	<b>252</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>		<b>184</b>	<b>36</b>	9	<b>324</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>268</b>	
																2	72			8		64		2	72			8		64	
4	144	8	8	8		66	54																								
								3	108	4	8	8		34	54	5	180	8	8	8		120	36								
																								4	144	8	8	12		116	
																								3	108	8	12			88	
																2	<b>72</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		<b>56</b>									
																2	72	8		8		56									
																2	72	8		8		56									
																2	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>56</b>									
																2	72	8	8			56									
																2	72	8	8			56									
								6	216				2	214										6	216				2	214	
								6	216				2	214										6	216				2	214	
								6	216				2	214																	
																								6	216				2	214	
								2	72	12		4		56																	





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

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад. часов										
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Элект часы
+	ФТД.01	<b>Модуль казачьей подготовки</b>		<b>12223 334</b>		8	<b>8</b>		<b>288</b>	<b>288</b>	<b>60</b>	<b>4</b>		<b>56</b>		<b>228</b>			
+	ФТД.01.01	Строевая подготовка		1234		4	4	36	144	144	32			32		112			
+	ФТД.01.02	Основы православия		2		1	1	36	36	36	4	4				32			
+	ФТД.01.03	Культура казачества		23		2	2	36	72	72	16			16		56			
+	ФТД.01.04	Старославянский язык		3		1	1	36	36	36	8			8		28			
+	ФТД.02	Основы технологии бродильных производств и виноделия				4	1	1	36	36	36	12	8		4		24		
+	ФТД.03	Основы технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий				6	2	2	36	72	72	16	12		4		56		

План Учебный план бакалавриата 'Во-090301-ПРТСв-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			8		28		3	108	4		16		88		3	108			24		84		1	36			8		28	
1	36			8		28		1	36			8		28		1	36			8		28		1	36			8		28	
								1	36	4				32																	
								1	36			8		28		1	36			8		28									
																1	36			8		28									
																								1	36	8		4		24	

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	12		4		56																	

