

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
Национальный исследовательский Томский государственный университет



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по  
образовательной  
деятельности

Луков Е.В.

2023 г.

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 01/23 от 09.03.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.05

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика

Направленность (профиль) программы: "Управление научно-технической деятельностью и внедрение технологий"

Кафедра: каф. управления инновациями

Факультет: Факультет инновационных технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.206	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ И ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

### СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебного управления

 / Игнатъева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ

 / Цой Г.А./

Руководитель программы

 / Соснина Э.А./

Декан факультета инновационных технологий

 / Шидловский С.В./

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				29 - 5	Июль			27 - 2	Август											
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31				
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	К	Н	Н	Н	Н	*	Н	*									Э	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К					
II	Н	Н	Н	Н	Н												Э	Н	*	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	*	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

**Сводные данные**

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	9 4/6	27 2/6	10 5/6		10 5/6	38 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 2/6	2 4/6	5/6		5/6	3 3/6
Н	Научно-исслед. работа		10	10	8	10	18	28
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					8	8	8
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1 4/6	8	9 4/6	1 2/6	8 4/6	10	19 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	<b>52</b>	22 2/6	29 4/6	<b>52</b>	104

-	-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Закрепленная	-
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование															
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						57	2052	2052	546.2	500	1379	126.8	21	18	18		
<b>Обязательная часть</b>						37	1332	1332	379.1	350	889.5	63.4	14	15	8		
+	Б1.О.01	Профессиональная коммуникация на иностранном языке	2	1		5	180	180	57.3	50	91	31.7	2	3		129	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3
+	Б1.О.02	Системное и критическое мышление		3		2	72	72	25.45	24	46.55			2		96	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-3.1
+	Б1.О.03	Лидерство и руководство командной работой		2		3	108	108	25.45	24	82.55		3			129	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3
+	Б1.О.04	Технологии самоорганизации и межкультурного взаимодействия		1		3	108	108	25.45	24	82.55		3			129	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
+	Б1.О.05	Стратегии и технологии управления проектом			1	3	108	108	25.45	24	82.55		3			127	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3
+	Б1.О.06	Теория решения изобретательских задач		3		3	108	108	38.05	36	69.95			3		126	ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1
+	Б1.О.07	Прикладное патентование		1		3	108	108	31.75	30	76.25		3			127	ИОПК-5.1; ИОПК-5.2
+	Б1.О.08	Анализ больших данных			1	3	108	108	42.25	40	65.75		3			128	ИОПК-10.1; ИОПК-10.2
+	Б1.О.09	Теория и практика разработки электронных образовательных ресурсов		3		3	108	108	25.45	24	82.55			3		128	ИОПК-11.1
+	Б1.О.10	Сбалансированная система показателей		2		3	108	108	25.45	24	82.55			3		129	ИОПК-4.1; ИОПК-4.2
+	Б1.О.11	Методология решения научных, технических и социальных задач	2			3	108	108	31.6	26	44.7	31.7		3		127	ИОПК-6.1; ИОПК-8.1; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3; ИПК-1.7
+	Б1.О.12	Автоматизация бизнес-процессов		2		3	108	108	25.45	24	82.55			3		129	ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИПК-1.1
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						20	720	720	167.1	150	489.5	63.4	7	3	10		
+	Б1.В.01	Маркетинговые исследования в проектной деятельности		2		3	108	108	25.45	24	82.55			3		127	ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-1.7; ИПК-1.8
+	Б1.В.02	Оценка интеллектуальной собственности		1		3	108	108	25.45	24	82.55		3			127	ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3; ИПК-4.4; ИПК-4.5; ИПК-4.6
+	Б1.В.03	Финансовый менеджмент в инновационных компаниях			3	3	108	108	25.45	24	82.55			3		127	ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-5.4
+	Б1.В.04	Технико-экономическое обоснование инноваций	3			4	144	144	33.7	28	78.6	31.7		4		128	ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-2.6; ИПК-2.7; ИПК-2.8
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>1</b>			<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>31.6</b>	<b>26</b>	<b>80.7</b>	<b>31.7</b>	<b>4</b>				<b>ИОПК-8.1; ИПК-3.6</b>
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории эксперимента	1			4	144	144	31.6	26	80.7	31.7	4			127	ИОПК-8.1; ИПК-3.6
-	Б1.В.ДВ.01.02	Вычислительный эксперимент	1			4	144	144	31.6	26	80.7	31.7	4			129	ИОПК-8.1; ИПК-3.6
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>25.45</b>	<b>24</b>	<b>82.55</b>			3			<b>ИПК-1.7; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-3.6</b>
+	Б1.В.ДВ.02.01	Комплексный инжиниринг			3	3	108	108	25.45	24	82.55			3		127	ИПК-1.7; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-3.6
-	Б1.В.ДВ.02.02	Бизнес-проектирование			3	3	108	108	25.45	24	82.55			3		129	ИПК-1.7; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-3.6
<b>Блок 2. Практика</b>						48	1728	1728	13		1715		6	15	12	15	
<b>Обязательная часть</b>						48	1728	1728	13		1715		6	15	12	15	
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>1</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>2.25</b>		<b>213.75</b>		<b>6</b>				<b>ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.7</b>
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа			1	6	216	216	2.25		213.75		6			127	ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.7
+	Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			<b>234</b>	<b>42</b>	<b>1512</b>	<b>1512</b>	<b>10.75</b>		<b>1501.25</b>		<b>15</b>	<b>12</b>	<b>15</b>		<b>ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-6.1; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3; ИОПК-10.1; ИОПК-10.2; ИОПК-11.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-1.7; ИПК-1.8; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-2.6; ИПК-2.7; ИПК-2.8; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3; ИПК-4.4; ИПК-4.5; ИПК-4.6; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-5.4; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-3.6</b>

-	-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Закреп ленная	-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование																
+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа			234	42	1512	1512	10.75		1501.25			15	12	15	127	ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-6.1; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3; ИОПК-10.1; ИОПК-10.2; ИОПК-11.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-1.7; ИПК-1.8; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-2.6; ИПК-2.7; ИПК-2.8; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3; ИПК-4.4; ИПК-4.5; ИПК-4.6; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-5.4; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-3.6
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						15	540	540	11		529					15		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4			3	108	108	6.5		101.5					3	127	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5
+	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			12	432	432	4.5		427.5					12	127	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>						4	144	144	37.15	36	106.85		2	2				
+	ФТД.01	Цифровая образовательная среда ТГУ		1		2	72	72	37.15	36	34.85		2				165	ИОПК-10.1
+	ФТД.02	Кампусный курс		2		2	72	72			72			2			165	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс														Каф.	Семестр														
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя																										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРто	КРи	СР	КРатт	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек				Лаб	Пр	КРто	КРи	СР	КРатт	Контр оль	Всего	Неделя																																
ИТОГО (с факультативами)			1044														29	19		1260														35	21		2304														64	40								
ИТОГО по ОП (без факультативов)			972														27			1188														33			2160														60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)														53			ОП, факультативы (в период экз. сес.)														54			Аудиторная нагрузка														13									
			Аудиторная нагрузка														11.1			Контактная работа														13.9																										
																	11.9																																											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			972	213.85	46		150	11	2.3	726.5	4.3	31.7	27	ТО: 17 2/3 Э: 11/3		648	161.05	34		110	8.5		423.6	8.6	63.4	18	ТО: 9 2/3 Э: 11/3		1620	375	80		260	19.8	2.3	1150	12.9	95.1	45	ТО: 27 1/3 Э: 2 2/3																				
1	Б1.О.01	Профессиональная коммуникация на иностранном языке	За	72	29.65			28	1.65		42.35		2		Эк	108	27.65			22	1.35		48.65	4.3	31.7	3		Эк За	180	57.3			50	3		91	4.3	31.7	5		129	12																		
2	Б1.О.03	Лидерство и руководство командной работой													За	108	25.45	6		18	1.45		82.55			3		За	108	25.45	6		18	1.45		82.55			3		129	2																		
3	Б1.О.04	Технологии самоорганизации и межкультурного взаимодействия	За	108	25.45	6		18	1.45		82.55		3															За	108	25.45	6		18	1.45		82.55			3		129	1																		
4	Б1.О.05	Стратегии и технологии управления проектом	ЗаО	108	25.45	6		18	1.45		82.55		3															ЗаО	108	25.45	6		18	1.45		82.55			3		127	1																		
5	Б1.О.07	Прикладное патентование	За	108	31.75	10		20	1.75		76.25		3															За	108	31.75	10		20	1.75		76.25			3		127	1																		
6	Б1.О.08	Анализ больших данных	ЗаО	108	42.25	12		28	2.25		65.75		3															ЗаО	108	42.25	12		28	2.25		65.75			3		128	1																		
7	Б1.О.10	Сбалансированная система показателей													За	108	25.45	6		18	1.45		82.55			3		За	108	25.45	6		18	1.45		82.55			3		129	2																		
8	Б1.О.11	Методология решения научных, технических и социальных задач													Эк	108	31.6	6		20	1.3		44.7	4.3	31.7	3		Эк	108	31.6	6		20	1.3		44.7	4.3	31.7	3		127	2																		
9	Б1.О.12	Автоматизация бизнес-процессов													За	108	25.45	4		20	1.45		82.55			3		За	108	25.45	4		20	1.45		82.55			3		129	2																		
10	Б1.В.01	Маркетинговые исследования в проектной деятельности													За	108	25.45	12		12	1.45		82.55			3		За	108	25.45	12		12	1.45		82.55			3		127	2																		
11	Б1.В.02	Оценка интеллектуальной собственности	За	108	25.45	6		18	1.45		82.55		3															За	108	25.45	6		18	1.45		82.55			3		127	1																		
12	Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории эксперимента	Эк	144	31.6	6		20	1.3		80.7	4.3	31.7	4														Эк	144	31.6	6		20	1.3		80.7	4.3	31.7	4		127	1																		
13	Б1.В.ДВ.01.02	Вычислительный эксперимент	Эк	144	31.6	6		20	1.3		80.7	4.3	31.7	4														Эк	144	31.6	6		20	1.3		80.7	4.3	31.7	4		129	1																		
14	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	216	2.25					2.25	213.75		6															ЗаО	216	2.25					2.25	213.75			6		1																			
15	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	216	2.25					2.25	213.75		6															ЗаО	216	2.25				2.25	213.75			6		127	1																			
16	ФТД.01	Цифровая образовательная среда ТГУ	За	72	37.15	18		18	1.15		34.85		2														За	72	37.15	18		18	1.15		34.85			2		165	1																			
17	ФТД.02	Кампусный курс													За	72							72			2		За	72						72			2		165	2																			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк За(5) ЗаО(3)														Эк(2) За(5)														Эк(3) За(10) ЗаО(3)																													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																																									
	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа													ЗаО	540	4.25					4.25	535.75			15	10	ЗаО	540	4.25					4.25	535.75			15	10	127	234																		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>																	1 4/6														8														9 4/6															



		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				88	130	124	64	29	35	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				86	120	120	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	35%	50	57	57	39	21	18	18	18	
Б1.О	Обязательная часть				30	40	37	29	14	15	8	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	40	20	10	7	3	10	10	
Б2	Практика	100%	0%	0%	30	48	48	21	6	15	27	12	15
Б2.О	Обязательная часть				30	48	48	21	6	15	27	12	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	15	15				15		15
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.7	-	53	59.6	-	56.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					41.2	-	27	54	-	43.2	
		в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП					14	-	11.9	15.8	-	15.7	
		Блок Б1					546.2	-	211.6	161.05	-	173.55	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					13	-	2.25	4.25	-	2.25	4.25
		Блок Б3					11	-			-		11
		Блок ФТД					37.15	-	37.15		-		
		Итого по всем блокам					607.35	-	251	165.3	-	175.8	15.25
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	1	2	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	3	1	4	3	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					24%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					70.8%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					26.62%							