

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Объединенным административно-методическом  
Советом ИДО и МЦ ДПО ТГУ  
Протокол № 4 от 22.04.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Е.В. Луков

2024 г.

09.04.03

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Программа магистратуры: Дата-аналитика для бизнеса  
Кафедра: Институт дистанционного образования  
Институт: Институт дистанционного образования

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

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
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА
08.035	МАРКЕТОЛОГ
08.037	БИЗНЕС-АНАЛИТИК

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления И.А. Игнатьева/

Начальник отдела сопровождения образовательных программ Г.А. Цой/

Директор Института дистанционного образования М.О. Шепель/

Руководитель ОПОП В.В. Кашпур/

Учебный план магистратуры '09.04.03 Дата-аналитика для бизнеса, код направления 09.04.03, год начала подготовки 2024

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт		Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>						80	80		2880	2880	1094.25	1548.1	237.65	25	23	27	5		
<b>Обязательная часть</b>						60	60		2160	2160	849.95	1135.8	174.25	25	23	7	5		
+	Б1.О.01	Основы системного мышления		1		2	2	36	72	72	44.35	27.65		2				Базовая организация	
+	Б1.О.02	Экономика	1			4	4	36	144	144	61	51.3	31.7	4				Базовая организация	
+	Б1.О.03	Эконометрика			2	4	4	36	144	144	61.15	82.85			4			Базовая организация	
+	Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами			4	5	5	36	180	180	56.95	123.05					5	Организация-участник 1	
+	Б1.О.05	Основы коммуникации		1		3	3	36	108	108	44.35	63.65		3				Базовая организация	
+	Б1.О.06	Английский язык		12		6	6	36	216	216	109.7	106.3		3	3			Базовая организация	
+	Б1.О.07	Python для анализа данных	1			4	4	36	144	144	63.1	58.2	22.7	4				Организация-участник 2	
+	Б1.О.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных			1	4	4	36	144	144	54.85	89.15		4				Организация-участник 1	
+	Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	3	2		6	6	36	216	216	67.55	125.75	22.7		3	3		Организация-участник 2	
+	Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	2	1		6	6	36	216	216	67.55	116.75	31.7	3	3			Базовая организация	
+	Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	2			3	3	36	108	108	27.4	48.9	31.7		3			Организация-участник 1	
+	Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач			2	4	4	36	144	144	61.15	82.85			4			Организация-участник 1	
+	Б1.О.13	Поиск и сбор аналитических данных		1	2	5	5	36	180	180	69.7	76.55	33.75	2	3			Организация-участник 2	
+	Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных			3	4	4	36	144	144	61.15	82.85				4		Организация-участник 2	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						20	20		720	720	244.3	412.3	63.4			20			
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>33</b>		<b>33</b>	20	20		<b>720</b>	<b>720</b>	<b>244.3</b>	<b>412.3</b>	<b>63.4</b>			20			
-	Б1.В.ДВ.01.01	<b>Продуктовая аналитика</b>	<b>33</b>		<b>33</b>	20	20		<b>720</b>	<b>720</b>	<b>244.3</b>	<b>412.3</b>	<b>63.4</b>			20			
-	Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	3			5	5	36	180	180	61	87.3	31.7			5		Организация-участник 1	
-	Б1.В.ДВ.01.01.01.01	A/B тестирование			3	5	5	36	180	180	61.15	118.85				5		Базовая организация	
-	Б1.В.ДВ.01.01.01.01.01	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	3			5	5	36	180	180	61	87.3	31.7			5		Организация-участник 1	
-	Б1.В.ДВ.01.01.01.01.01.01	Когортный анализ и расчет юнит-экономики			3	5	5	36	180	180	61.15	118.85				5		Организация-участник 1	
+	Б1.В.ДВ.01.02	<b>Маркетинговая аналитика</b>	<b>33</b>		<b>33</b>	20	20		<b>720</b>	<b>720</b>	<b>244.3</b>	<b>412.3</b>	<b>63.4</b>			20			
+	Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга			3	5	5	36	180	180	61.15	118.85				5		Базовая организация	
+	Б1.В.ДВ.01.02.01.01	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	3			5	5	36	180	180	61	87.3	31.7			5		Базовая организация	
+	Б1.В.ДВ.01.02.01.01.01	Методы маркетинговой аналитики	3			5	5	36	180	180	61	87.3	31.7			5		Базовая организация	
+	Б1.В.ДВ.01.02.01.01.01.01	Инструменты digital-аналитики			3	5	5	36	180	180	61.15	118.85				5		Организация-участник 1	
-	Б1.В.ДВ.01.03	<b>BI-аналитика</b>	<b>33</b>		<b>33</b>	20	20		<b>720</b>	<b>720</b>	<b>248.5</b>	<b>408.1</b>	<b>63.4</b>			20			
-	Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики			3	5	5	36	180	180	56.95	123.05				5		Организация-участник 1	
-	Б1.В.ДВ.01.03.01.01	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование			3	5	5	36	180	180	56.95	123.05				5		Базовая организация	
-	Б1.В.ДВ.01.03.01.01.01	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	3			5	5	36	180	180	75.7	72.6	31.7			5		Базовая организация	
-	Б1.В.ДВ.01.03.01.01.01.01	Построение отчетности и создание дашбордов	3			5	5	36	180	180	58.9	89.4	31.7			5		Организация-участник 1	
<b>Блок 2.Практика</b>						31	31		1116	1116	83.75	1032.25		5	7	4	15		
<b>Обязательная часть</b>						31	31		1116	1116	83.75	1032.25		5	7	4	15		
+	Б2.О.1.01	<b>Учебная практика</b>		<b>1</b>		2	2		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>4.25</b>	<b>67.75</b>		2					
+	Б2.О.1.01.01(У)	Ознакомительная практика		1		2	2	36	72	72	4.25	67.75		2				Организация-участник 1	

Учебный план магистратуры '09.04.03 Дата-аналитика для бизнеса, код направления 09.04.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.		з.е.		-	Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное		Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Наименование
+	Б2.О.1.02	<b>Производственная практика</b>		<b>33</b>	<b>12244</b>	29	<b>29</b>		<b>1044</b>	<b>1044</b>	<b>79.5</b>	<b>964.5</b>		3	7	4	15	
+	Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		3	12	9	9	36	324	324	12.75	311.25		3	4	2		Базовая организация
+	Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика		3	24	9	9	36	324	324	12.75	311.25			3	2	4	Организация-участник 1
+	Б2.О.1.02.03(П)	Преддипломная практика			4	11	11	36	396	396	54	342					11	Базовая организация
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						9	9		324	324	4.5	319.5					9	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4			9	9	36	324	324	4.5	319.5					9	Базовая организация
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>						5	5		180	180	27.8	152.2		3			2	
+	ФТД.01	Математика для анализа данных		1		3	3	36	108	108	21.25	86.75		3				Организация-участник 1
+	ФТД.02	Трек трудоустройства. Как стать востребованным аналитиком		4		2	2	36	72	72	6.55	65.45					2	Организация-участник 1



№	Индекс	Наименование	з.е.			Неделя	Каф.	Семестр
			СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					63	42	4/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)					60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)							
	Аудиторная нагрузка							
	Контактная работа							
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			<b>1295.4</b>	<b>151.55</b>	<b>60</b>	ТО: 39 1/3 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.01	Основы системного мышления	27.65		2		208	1
2	Б1.О.02	Экономика	51.3	31.7	4		208	1
3	Б1.О.03	Эконометрика	82.85		4		208	2
4	Б1.О.05	Основы коммуникации	63.65		3		208	1
5	Б1.О.06	Английский язык	106.3		6		208	12
6	Б1.О.07	Python для анализа данных	58.2	22.7	4		207	1
7	Б1.О.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных	89.15		4		206	1
8	Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	76.25		3		207	23
9	Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	116.75	31.7	6		208	12
10	Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	48.9	31.7	3		206	2
11	Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	82.85		4		206	2
12	Б1.О.13	Поиск и сбор аналитических данных	76.55	33.75	5		207	12
13	<b>Б2.О.1.01</b>	<b>Учебная практика</b>	67.75		2			1
14	<b>Б2.О.1.01(У)</b>	<b>Ознакомительная практика</b>	67.75		2		206	1
15	<b>Б2.О.1.02</b>	<b>Производственная практика</b>	347.25		10			1234
16	<b>Б2.О.1.02.01(Н)</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>	243.5		7		208	123
17	<b>Б2.О.1.02.02(П)</b>	<b>Проектно-технологическая практика</b>	103.75		3		206	234
18	ФТД.01	Математика для анализа данных	86.75		3		206	1
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>								
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		(План)						
<b>КАНИКУЛЫ</b>						7 2/6		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3													з.е.	Неделя	Семестр 4													з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс												
				Академических часов															Академических часов																Академических часов												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРат Т	КРи	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРат Т	КРи	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	Сем	КРто	КРат Т									
ИТОГО (с факультативами)				1116														31	22	1116														31	20 2/6	2232											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116														31		1044														29		2160											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период экз. сес.) Аудиторная нагрузка Контактная работа	51.1														52.7														51.9																	
		47																												23.5																	
		15.5														4														9.8																	
		17.4														8.5														13																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1116	349.75	74	238		16.35	12.9	8.5	680.15	86.1	31	ТО: 20 1/6 Э: 1 5/6		720	115.2	8	46	2.95	58.25	604.8	20	ТО: 13 2/3 Э: 2/3	1836	464.95	82	284	19.3	12.9																
1	Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами														заО	180	56.95	8	46	2.95		123.05	5	заО	180	56.95	8	46	2.95																	
2	Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	Эк	108	35.8	2	28		1.5	4.3		49.5	22.7	3											Эк	108	35.8	2	28		1.5	4.3															
3	Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	заО	144	61.15	20	38		3.15			82.85		4											заО	144	61.15	20	38		3.15																
4	Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	Эк(2) ЗаО(2)	720	244.3	56	168		11.7	8.6		412.3	63.4	20											Эк(2) ЗаО(2)	720	244.3	56	168		11.7	8.6															
5	Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	Эк	180	61	12	42		2.7	4.3		87.3	31.7	5											Эк	180	61	12	42		2.7	4.3															
6	Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование	заО	180	61.15	16	42		3.15			118.85		5											заО	180	61.15	16	42		3.15																
7	Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	Эк	180	61	12	42		2.7	4.3		87.3	31.7	5											Эк	180	61	12	42		2.7	4.3															
8	Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	заО	180	61.15	16	42		3.15			118.85		5											заО	180	61.15	16	42		3.15																
9	Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	Эк(2) ЗаО(2)	720	244.3	52	172		11.7	8.6		412.3	63.4	20											Эк(2) ЗаО(2)	720	244.3	52	172		11.7	8.6															
10	Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	заО	180	61.15	16	42		3.15			118.85		5											заО	180	61.15	16	42		3.15																
11	Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	Эк	180	61	12	42		2.7	4.3		87.3	31.7	5											Эк	180	61	12	42		2.7	4.3															
12	Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	Эк	180	61	12	42		2.7	4.3		87.3	31.7	5											Эк	180	61	12	42		2.7	4.3															
13	Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	заО	180	61.15	12	46		3.15			118.85		5											заО	180	61.15	12	46		3.15																
14	Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	Эк(2) ЗаО(2)	720	248.5	56	172		11.9	8.6		408.1	63.4	20											Эк(2) ЗаО(2)	720	248.5	56	172		11.9	8.6															
15	Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI аналитики	заО	180	56.95	12	42		2.95			123.05		5											заО	180	56.95	12	42		2.95																
16	Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	заО	180	56.95	12	42		2.95			123.05		5											заО	180	56.95	12	42		2.95																
17	Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	Эк	180	75.7	20	48		3.4	4.3		72.6	31.7	5											Эк	180	75.7	20	48		3.4	4.3															
18	Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	Эк	180	58.9	12	40		2.6	4.3		89.4	31.7	5											Эк	180	58.9	12	40		2.6	4.3															
19	Б2.О.1.02	Производственная практика	За(2)	144	8.5						8.5	135.5		4		заО(2)	540	58.25				58.25	481.75	15	заО(2)	684	66.75																				
20	Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	за	72	4.25						4.25	67.75		2											за	72	4.25																				
21	Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	за	72	4.25						4.25	67.75		2		заО	144	4.25				4.25	139.75	4	заО	216	8.5																				
22	Б2.О.1.02.03(ПД)	Преддипломная практика														заО	396	54				54	342	11	заО	396	54																				
23	ФТД.02	Трек трудоустройства. Как стать востребованным аналитиком														за	72	6.55		6	0.55		65.45	2	за	72	6.55		6	0.55																	
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(3) За(2) ЗаО(3)													За ЗаО(3)													Эк(3) За(3) ЗаО(6)																	
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)																																											
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																																											
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														Эк	324	4.5				4.5	319.5	9	6	Эк	324	4.5																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																															
														1													6 4/6																				

№	Индекс	Наименование	з.е.				Неделя	Каф.	Семестр
			КРи	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)						62			
ИТОГО по ОП (без факультативов)						60	42 2/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)								
	Аудиторная нагрузка								
	Контактная работа								
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			<b>66.75</b>	<b>1284.95</b>	<b>86.1</b>	<b>51</b>	ТО: 33 5/6 Э: 2 1/2		
1	Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами		123.05		5		206 4	
2	Б1.О.09	SQL для работы с базами данных		49.5	22.7	3		207 23	
3	Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных		82.85		4		207 3	
4	Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика		412.3	63.4	20		3	
5	Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики		87.3	31.7	5		206 3	
6	Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование		118.85		5		208 3	
7	Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез		87.3	31.7	5		206 3	
8	Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики		118.85		5		206 3	
9	Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика		412.3	63.4	20		3	
10	Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга		118.85		5		208 3	
11	Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований		87.3	31.7	5		208 3	
12	Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики		87.3	31.7	5		208 3	
13	Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики		118.85		5		206 3	
14	Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика		408.1	63.4	20		3	
15	Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики		123.05		5		206 3	
16	Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование		123.05		5		208 3	
17	Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных		72.6	31.7	5		208 3	
18	Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов		89.4	31.7	5		206 3	
19	Б2.О.1.02	Производственная практика	66.75	617.25		19		1234	
20	Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	4.25	67.75		2		208 123	
21	Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	8.5	207.5		6		206 234	
22	Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	54	342		11		208 4	
23	ФТД.02	Трек трудоустройства. Как стать востребованным аналитиком		65.45		2		206 4	
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			) ЗаО(6)						
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)						
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4.5	319.5		9	6	208 4	
<b>КАНИКУЛЫ</b>			7 4/6						

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИУК-1.1	Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику	-
Б1.О.01	Основы системного мышления	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б2.О.1.01	Учебная практика	
Б2.О.1.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.2	Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Основы системного мышления	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б2.О.1.01	Учебная практика	
Б2.О.1.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий	-
Б1.О.01	Основы системного мышления	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИУК-2.1	Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.2	Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.3	Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	



Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИУК-3.1	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-3.2	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-3.3	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИУК-4.1	Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.05	Основы коммуникации	
Б1.О.06	Английский язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.2	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке	-
Б1.О.05	Основы коммуникации	
Б1.О.06	Английский язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.3	Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях	-
Б1.О.05	Основы коммуникации	
Б1.О.06	Английский язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИУК-5.1	Выявляет, сопоставляет, типологизирует своеобразие культур для разработки стратегии взаимодействия с их носителями	-
Б1.О.05	Основы коммуникации	
Б1.О.06	Английский язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-5.2	Организует и модерирует межкультурное взаимодействие	-
Б1.О.05	Основы коммуникации	
Б1.О.06	Английский язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИУК-6.1	Разрабатывает стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б2.О.1.01	Учебная практика	
Б2.О.1.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Трек трудоустройства. Как стать востребованным аналитиком	
ИУК-6.2	Реализует и корректирует стратегию личного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда	-
Б1.О.01	Основы системного мышления	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Трек трудоустройства. Как стать востребованным аналитиком	
ИУК-6.3	Оценивает результаты реализации стратегии личного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений	-
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Трек трудоустройства. Как стать востребованным аналитиком	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК
ИОПК-1.1	Владеет фундаментальными математическими, естественнонаучными, социально-экономическими и профессиональными понятиями в контексте решения задач в области информационных технологий	-
Б1.О.02	Экономика	
Б1.О.03	Эконометрика	
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.02	А/В тестирование	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Математика для анализа данных	
ИОПК-1.2	Определяет взаимосвязи, закономерности, обобщает, абстрагирует фундаментальные модели, законы, методики для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	
Б1.О.02	Экономика	
Б1.О.03	Эконометрика	
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Математика для анализа данных	
ИОПК-1.3	Развивает и применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения задач	
Б1.О.02	Экономика	
Б1.О.03	Эконометрика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Математика для анализа данных	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК
ИОПК-2.1	Владеет необходимыми методами алгоритмизации и программирования для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.2	Знает современные подходы, методы применения современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.3	Использует методы современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК
ИОПК-3.1	Осуществляет сбор, обработку и анализ научно-технической информации, необходимой для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных	
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	
Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	
Б1.О.13	Поиск и сбор аналитических данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.2	Умеет работать с различными видами информации с помощью различных средств информационных и коммуникационных технологий	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	
Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.3	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач, в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	-
Б1.О.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ИОПК-4.1	Знает теоретические основы научных принципов и методов исследований	-
Б1.О.02	Экономика	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.2	Умеет выполнять научные исследования в профессиональной сфере	-
Б1.О.02	Экономика	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.3	Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований	-
Б1.О.02	Экономика	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК
ИОПК-5.1	Владеет современными инструментальными, технологическими и методическими средствами проектирования программно-аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	
Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.2	Выбирает и использует методы проектирования информационных систем, необходимые для решения поставленных задач	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	
Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.3	Использует современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства на всех этапах жизненного цикла программных систем	
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	
Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК
ИОПК-6.1	Знает методы анализа прикладной области, информационных потребностей, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.2	Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать концептуальную модель прикладной области, работать с различными видами информации с помощью различных средств информационных и коммуникационных технологий	
Б1.О.13	Поиск и сбор аналитических данных	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.3	Исследует современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;	ОПК
ИОПК-7.1	Владеет методами научных исследований и математического моделирования для решения профессиональных задач в области проектирования и управления информационными системами	-
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-7.2	Применяет полученные знания при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-7.3	Разрабатывает и применяет математические модели в области проектирования и управления информационными системами	-
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК
ИОПК-8.1	Знает основные принципы, задачи и критерии результативности работы для разработки программных средств и проектов	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.01	Учебная практика	
Б2.О.1.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.2	Обосновывает принимаемые управленческие решения	-
Б1.О.02	Экономика	
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.3	Планирует, организывает исполнение, контроль и анализ отклонений для эффективного достижения целей проекта	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-1	Способен управлять получением, хранением, передачей, обработкой больших данных	ПК
ИПК-1.1	Осуществляет мониторинг и оценку производительности обработки данных в организации, разработку предложений по повышению производительности обработки больших данных	-
Б1.О.07	Python для анализа данных	
Б1.О.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных	
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.13	Поиск и сбор аналитических данных	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-1.2	Разрабатывает стратегию формирования информационных активов организации	-
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-1.3	Оценивает эффективность системы хранения и обработки данных организации	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-1.4	Разрабатывает предложения по развитию и совершенствованию системы получения, хранения, передачи, обработки больших данных	-
Б1.О.09	SQL для работы с базами данных	
Б1.О.13	Поиск и сбор аналитических данных	
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять стратегическое управление развитием методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	ПК
ИПК-2.1	Анализирует и оценивает бизнес-процессы организации для определения возможностей их совершенствования с использованием технологий больших данных	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-2.2	Осуществляет мониторинг потребностей подразделений организации в технологиях больших данных	-
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-2.3	Разрабатывает стратегию развития методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.03	ВІ-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен обеспечить разработку стратегии изменений организации	ПК
ИПК-3.1	Моделирует и анализирует требования к решению в соответствии с выбранными подходами	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	ВІ-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы ВІ-аналитики	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-3.2	Анализирует и оценивает готовность организации к изменениям в соответствии с выбранным решением	-
Б1.О.04	Методология проектной деятельности и управления командами	
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-3.3	Осуществляет мониторинг параметров проводимых в организации изменений	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-3.4	Анализирует и оценивает эффективность реализованного решения, разрабатывает пути доработки решения и адаптации организации к использованию нового решения	-
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен разрабатывать и реализовывать маркетинговые программы с использованием инструментов комплекса маркетинга	ПК
ИПК-4.1	Выполняет маркетинговые действия по определению конкурентоспособного ассортимента товаров и услуг организации, выбору каналов распределения (дистрибуции), разработке стратегии формирования цен на товары (услуги).	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-4.2	Проводит анализ результативности ассортиментной, ценовой, сбытовой и коммуникационной политики организации	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.02	A/B тестирование	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-4.3	Использует методы проведения маркетинговых исследований в области распределения (дистрибуции) и продаж	-
Б1.О.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных	
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-5	Способен управлять разработкой продуктов, услуг и решений на основе встроенной аналитики больших данных	ПК
ИПК-5.1	Определяет ценность продуктов на основе встроенной аналитики больших данных для потенциальных потребителей	-
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-5.2	Анализирует инновации в области информационных технологий; новые технические средства, методы и алгоритмы анализа больших данных; источники информации; технологии представления данных, методы предсказательной и предписывающей аналитики; существующие продукты на основе встроенной аналитики больших данных	-
Б1.О.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-5.3	Анализирует требования к продукту, уточняет и дорабатывает концепции, бизнес-модель и бизнес-план создания нового продукта на основе встроенной аналитики больших данных	-
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен осуществлять руководство бизнес-анализом	ПК
ИПК-6.1	Проводит оценку эффективности бизнес-анализа на основе выбранных критериев	-
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-6.2	Осуществляет сбор информации, анализ, оценку эффективности проводимого бизнес-анализа в организации	-
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-6.3	Разрабатывает пути развития бизнес-анализа в организации	-
Б1.О.14	Принятие управленческих решений на основе данных	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '09.04.03 Дата-аналитика для бизнеса, код направления 09.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	
Б2.О.1.02	Производственная практика	
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '09.04.03 Дата-аналитика для бизнеса, код направления 09.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б1.0	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б1.0.01	Основы системного мышления	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-6.2
Б1.0.02	Экономика	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-8.2
Б1.0.03	Эконометрика	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3
Б1.0.04	Методология проектной деятельности и управления командами	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.3; ИПК-3.2
Б1.0.05	Основы коммуникации	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2
Б1.0.06	Английский язык	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2
Б1.0.07	Python для анализа данных	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИПК-1.1
Б1.0.08	Чистка, обработка и исследовательский анализ данных	ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИПК-1.1; ИПК-4.3
Б1.0.09	SQL для работы с базами данных	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4
Б1.0.10	Теория вероятности и математическая статистика для анализа данных	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-7.1; ИОПК-7.3; ИПК-4.3
Б1.0.11	Визуализация данных и презентация результатов анализа	ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3
Б1.0.12	Алгоритмы машинного обучения для решения бизнес-задач	ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИПК-5.2
Б1.0.13	Поиск и сбор аналитических данных	ИОПК-3.1; ИОПК-6.2; ИПК-1.1; ИПК-1.4
Б1.0.14	Принятие управленческих решений на основе данных	ИУК-6.3; ИПК-5.1; ИПК-5.3; ИПК-6.3; ИПК-1.2; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.2; ИПК-3.4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-6.1; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.2; ИПК-6.1; ИПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовая аналитика	ИУК-6.1; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.3; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы продуктового подхода и продуктовой аналитики	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.3; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-3.1; ИПК-3.4; ИПК-4.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '09.04.03 Дата-аналитика для бизнеса, код направления 09.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.01.02	А/В тестирование	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИПК-3.4; ИПК-4.2
Б1.В.ДВ.01.01.03	Развитие продукта и анализ продуктовых гипотез	ИУК-6.1; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.2; ИПК-6.1; ИПК-1.2; ИПК-3.2; ИПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01.04	Когортный анализ и расчет юнит-экономики	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИПК-5.1; ИПК-5.3; ИПК-4.2
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинговая аналитика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.2; ИПК-6.1; ИПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы маркетинга	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-4.1
Б1.В.ДВ.01.02.02	Проектирование и реализация маркетинговых исследований	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-6.1; ИПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.ДВ.01.02.03	Методы маркетинговой аналитики	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИПК-5.2; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02.04	Инструменты digital-аналитики	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИПК-5.2; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.03	BI-аналитика	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы BI-аналитики	ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-5.1; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-2.1; ИПК-3.1; ИПК-3.3; ИПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.03.02	Работа с бизнес-требованиями и прототипирование	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.ДВ.01.03.03	Автоматизация обработки данных и построение витрин данных	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.03.04	Построение отчетности и создание дашбордов	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4
Б2	Практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б2.О.1	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б2.О.1.01	Учебная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-6.1; ИОПК-8.1
Б2.О.1.01.01(У)	Ознакомительная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-6.1; ИОПК-8.1
Б2.О.1.02	Производственная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.3; ИУК-2.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б2.О.1.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б2.О.1.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	ИУК-1.3; ИУК-2.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-5.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '09.04.03 Дата-аналитика для бизнеса, код направления 09.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.1.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3
ФТД	Факультативные дисциплины	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3
ФТД.01	Математика для анализа данных	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3
ФТД.02	Трек трудоустройства. Как стать востребованным аналитиком	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3

	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)				110		125	63	33	30	62	31	31
Итого по ОП (без факультативов)				110		120	60	30	30	60	31	29
Дисциплины (модули)	75%	25%	100%	80		80	48	25	23	32	27	5
Обязательная часть						60	48	25	23	12	7	5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						20				20	20	
Практика	100%	0%	0%	21		31	12	5	7	19	4	15
Обязательная часть						31	12	5	7	19	4	15
Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
Факультативные дисциплины						5	3	3		2		2
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.4	-	49.3	53.2	-	51.1	52.7
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40.8	-	40.8	48.6	-	47	
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					16.2	-	19.1	17.2	-	17.4	8.5
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1094.25	-	388.1	307.95	-	341.25	56.95
	Блок Б2					83.75	-	8.5	8.5	-	8.5	58.25
	Блок Б3					4.5	-			-		4.5
	Блок ФТД					27.8	-	21.25		-		6.55
	Итого по всем блокам					1210.3	-	417.85	316.45	-	349.75	126.25
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)						8	6	2	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						7	2	5	6	3	3
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					21.04%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						75.8%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						37.99%						