МИНИСТЕРСТВО НАУКИ и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "СГУ имени Н.Г.Чернышевского"
Институт физики

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Кумаченко А.Н.*

"10" 12 2021 г.

План одобрен Ученым советом института физики

Протокол № 4 от 09.12.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.05

27.03.05 Инноватика

Профиль: УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Кафедра: Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 870 от 31.07.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	организационно-управленческий
-	экспериментально-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ /Малинский И.Г./

Начальник УУ _____ / Удалов С.В./

Директор института _____ / Вениг С.Б./

Зав. кафедрой _____ / Ревзина Е.М./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май				Июнь					Июль				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	Э	Э			У						
																		*	*	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К
																		*	Э															*						*					К						
																											*													Э											
II										*									*							*														Э		Э			У						
																		*	*	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К
																		*	Э															*						*		У			К						
																											*													Э											
III										*									*							*														Э											
																		*	*	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																		*	Э															*						*												
																											*													Э											
IV										*						Э	Э	Э	*		П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	П	Э		Э			Д			Д								
																		*	*	К						П	П					П	П	П	Э		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
																		*	Э							П	П					П	П	П	Э		Д			Д												
																										П	П					П	П	П	*		Д			*					К							
																										П	*							П	*		Д			Д												

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	15 2/6	32 3/6	17 1/6	15 2/6	32 3/6	17 1/6	15 2/6	32 3/6	14 5/6	11 5/6	26 4/6	124 1/6
Э	Промежуточная аттестация	3 2/6	2 5/6	6 1/6	3 2/6	3 3/6	6 5/6	3 2/6	2 5/6	6 1/6	2 4/6	2	4 4/6	23 5/6
У	Учебная практика		3 2/6	3 2/6		2 4/6	2 4/6							6
П	Производственная практика								4	4		2 4/6	2 4/6	6 4/6
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	6	7	1	8 4/6	9 4/6	32
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) .	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	20	32	**52**	208
Студентов														
Групп														

ПланСвод Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, профиль : УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ,

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)									209	209	7524	7524	3328	3328	2963	1233	211	28	27	30	26	29	25	26	18
Обязательная часть									150	150	5400	5400	2404	2404	1979	1017	180	19	23	24	19	10	19	24	12
+	Б1.О.1	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	36	36	36			2							
+	Б1.О.2	История	2						3	3	108	108	16	16	56	36			3						
+	Б1.О.3	Иностранный язык	12						8	8	288	288	128	128	88	72		4	4						
+	Б1.О.4	Ведение в информационные технологии	1	2			1		6	6	216	216	118	118	62	36	30	4	2						
+	Б1.О.5	Математика	13	123	2		123		14	14	504	504	196	196	236	72		5	5	4					
+	Б1.О.6	Теория вероятностей и математическая статистика		3			3		3	3	108	108	34	34	74					3					
+	Б1.О.7	Основы быстрого прототипирования			2				3	3	108	108	64	64	35	9			3						
+	Б1.О.8	Физические основы измерений	1234				1234		15	15	540	540	260	260	136	144		4	3	5	3				
+	Б1.О.9	Методы машинного обучения	3				3		5	5	180	180	66	66	78	36	16			5					
+	Б1.О.10	Стандартизация и сертификация	4					4	4	4	144	144	60	60	48	36					4				
+	Б1.О.11	Философия	4						3	3	108	108	30	30	42	36					3				
+	Б1.О.12	Системы обработки и визуализации данных			4	4	4		4	4	144	144	80	80	28	36	16				4				
+	Б1.О.13	Основы материаловедения	4						5	5	180	180	80	80	64	36					5				
+	Б1.О.14	Управление инновационным проектом	6			6		6	5	5	180	180	82	82	62	36	24						5		
+	Б1.О.15	Аппаратно-программное обеспечение киберфизических систем	2				2		3	3	108	108	48	48	24	36			3						
+	Б1.О.16	Основы дизайн-мышления в инновационной деятельности			5			5	5	5	180	180	68	68	76	36						5			
+	Б1.О.17	Интеллектуальная собственность в сфере естественно-технических наук	5						5	5	180	180	102	102	42	36						5			
+	Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности		6					2	2	72	72	16	16	56								2		
+	Б1.О.19	Методология инноваций и инвестиций	6				6		5	5	180	180	66	66	78	36	15						5		
+	Б1.О.20	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	6				6		4	4	144	144	64	64	44	36							4		
+	Б1.О.21	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом			6			6	3	3	108	108	64	64	44		24						3		
+	Б1.О.22	Управление процессами		7				7	4	4	144	144	56	56	88									4	
+	Б1.О.23	Промышленные технологии и инновации	7	7					5	5	180	180	84	84	60	36								5	
+	Б1.О.24	Брендинг и информационные коммуникации		7				7	4	4	144	144	56	56	88									4	
+	Б1.О.25	Анализ данных в инновационной деятельности	7						4	4	144	144	70	70	38	36								4	
+	Б1.О.26	Основы технологических процессов на производстве		7			7		4	4	144	144	84	84	24	36	25							4	
+	Б1.О.27	Маркетинг и менеджмент инноваций	8						4	4	144	144	48	48	96										4
+	Б1.О.28	Анализ экономической деятельности предприятия	8	8				8	4	4	144	144	60	60	48	36									4
+	Б1.О.29	Гибкие методологии разработки инновационного продукта			8				4	4	144	144	72	72	36	36	15								4
+	Б1.О.30	Основы системного мышления	3						4	4	144	144	54	54	54	36				4					
+	Б1.О.31	Управление инновационной деятельностью	7						3	3	108	108	56	56	16	36	15							3	
+	Б1.О.32	Принципы построения и защиты информационных систем		3					3	3	108	108	86	86	22					3					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									59	59	2124	2124	924	924	984	216	31	9	4	6	7	19	6	2	6
+	Б1.В.1	Деловая и научная этика, организация научных исследований		1					3	3	108	108	52	52	56			3							
+	Б1.В.2	Введение в специальность		12				2	4	4	144	144	66	66	78			2	2						

ПланСвод Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, профиль : УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ,

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
21	Физического воспитания и спорта
50	Отечественной истории и
2	Английского языка и межкультурной
18	Информатики и программирования
34	Математической физики и
30	Математического анализа
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
140	Материаловедения, технологии и
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
140	Материаловедения, технологии и
90	Философии и методологии науки
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
140	Материаловедения, технологии и
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
142	Нефтехимии и техногенной
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
140	Материаловедения, технологии и управления качеством
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
140	Материаловедения, технологии и
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
140	Материаловедения, технологии и управления качеством
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
141	Динамического моделирования и биомедицинской инженерии
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-

ПланСвод Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, профиль : УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ,

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика		2					2	2	72	72	18	18	54				2						
+	Б1.В.4	Промышленная экология		4					2	2	72	72	16	16	56						2				
+	Б1.В.5	Язык делового общения		1				1	2	2	72	72	18	18	54			2							
+	Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	3						3	3	108	108	34	34	38	36				3					
+	Б1.В.7	Охрана труда		4					2	2	72	72	32	32	40						2				
+	Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения		4					3	3	108	108	54	54	54						3				
+	Б1.В.9	Метрология и средства измерений	5				5		5	5	180	180	70	70	74	36						5			
+	Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	5				5		5	5	180	180	86	86	58	36	10					5			
+	Б1.В.11	Управление персоналом	5						4	4	144	144	68	68	40	36						4			
+	Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности		5					2	2	72	72	50	50	22							2			
+	Б1.В.13	Статистический анализ больших данных		6				6	3	3	108	108	64	64	44		16						3		
+	Б1.В.14	Социология организаций		7					2	2	72	72	24	24	48									2	
+	Б1.В.15	Публичные выступления и презентации		8					2	2	72	72	24	24	48										2
+	Б1.В.16	Средства и методы управления качеством		8				8	4	4	144	144	48	48	60	36	5								4
+	Б1.В.17	Эффективное управление командой		5					3	3	108	108	68	68	40							3			
+	Б1.В.ДВ.1	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**					2	**2**	**72**	**72**	**18**	**18**	**54**			2							
+	Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс		1					2	2	72	72	18	18	54			2							
-	Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум		1					2	2	72	72	18	18	54			2							
-	Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии		1					2	2	72	72	18	18	54			2							
+	Б1.В.ДВ.2	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**6**					**6**	3	**3**	**108**	**108**	**46**	**46**	**26**	**36**							3		
+	Б1.В.ДВ.2.1	Финансовый и управленческий учет	6					6	3	3	108	108	46	46	26	36							3		
-	Б1.В.ДВ.2.2	Основы бизнеса	6					6	3	3	108	108	46	46	26	36							3		
+	Б1.В.ДВ.3	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																							
-	Б1.В.ДВ.3.1	Плавание		1234							328	328	328	328											
-	Б1.В.ДВ.3.2	Прикладная физическая культура		1234							328	328	328	328											
+	Б1.В.ДВ.4	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**3**					3	**3**	**108**	**108**	**68**	**68**	**40**					3					
+	Б1.В.ДВ.4.1	Теория решения изобретательских задач		3					3	3	108	108	68	68	40					3					
-	Б1.В.ДВ.4.2	Система международного трансфера инновационных технологий		3					3	3	108	108	68	68	40					3					
Блок 2.Практика									22	22	792	792					792		5		4		6		7
Обязательная часть									13	13	468	468					468				4		6		3
+	Б2.О.1(У)	Вычислительная практика			5				4	4	144	144					144				4				
+	Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика			7				6	6	216	216					216						6		
+	Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика			8				3	3	108	108					108								3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9	324	324					324		5						4
+	Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика			3				5	5	180	180					180		5						
+	Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа			8				4	4	144	144					144								4
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324													9
+	Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	324	324													9

ПланСвод Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, профиль : УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ,

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
166	Коррекционной педагогики
1	Аналитической химии и химической
65	Русского языка и речевой
2	Английского языка и межкультурной коммуникации
84	Физики твердого тела
176	Теории государства и права
140	Материаловедения, технологии и
140	Материаловедения, технологии и управления качеством
187	Менеджмента и маркетинга
95	Экономической теории и национальной экономики
140	Материаловедения, технологии и
177	Социальных коммуникаций
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
140	Материаловедения, технологии и
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
149	Педагогической психологии и
147	Информационных систем и технологий в обучении
188	Финансы и кредит
95	Экономической теории и
21	Физического воспитания и спорта
21	Физического воспитания и спорта
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН

ПланСвод Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, профиль : УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ,

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
ФТД.Факультативные дисциплины									6	6	216	216	112	112	104				2		2		2		
+	ФТД.1	Личная эффективность и управление временем		4			4		2	2	72	72	48	48	24						2				
+	ФТД.2	Жизнь в науке: путеводитель молодого исследователя		6				6	2	2	72	72	32	32	40								2		
+	ФТД.3	Регуляция эмоционального состояния в профессиональной деятельности		2					2	2	72	72	32	32	40				2						

ПланСвод Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, профиль : УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ,

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН

План Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, профиль : УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ, год на

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	з.е.: Экспертное	з.е.: Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)									209	209		7524	7524	3328	2963	1233
Обязательная часть									150	150		5400	5400	2404	1979	1017
+	Б1.О.1	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.2	История	2						3	3	36	108	108	16	56	36
+	Б1.О.3	Иностранный язык	12						8	8	36	288	288	128	88	72
+	Б1.О.4	Ведение в информационные технологии	1	2			1		6	6	36	216	216	118	62	36
+	Б1.О.5	Математика	13	123	2		123		14	14	36	504	504	196	236	72
+	Б1.О.6	Теория вероятностей и математическая статистика		3			3		3	3	36	108	108	34	74	
+	Б1.О.7	Основы быстрого прототипирования			2				3	3	36	108	108	64	35	9
+	Б1.О.8	Физические основы измерений	1234				1234		15	15	36	540	540	260	136	144
+	Б1.О.9	Методы машинного обучения	3				3		5	5	36	180	180	66	78	36
+	Б1.О.10	Стандартизация и сертификация	4					4	4	4	36	144	144	60	48	36
+	Б1.О.11	Философия	4						3	3	36	108	108	30	42	36
+	Б1.О.12	Системы обработки и визуализации данных			4	4	4		4	4	36	144	144	80	28	36
+	Б1.О.13	Основы материаловедения	4						5	5	36	180	180	80	64	36
+	Б1.О.14	Управление инновационным проектом	6			6		6	5	5	36	180	180	82	62	36
+	Б1.О.15	Аппаратно-программное обеспечение киберфизических систем	2				2		3	3	36	108	108	48	24	36
+	Б1.О.16	Основы дизайн-мышления в инновационной деятельности			5			5	5	5	36	180	180	68	76	36
+	Б1.О.17	Интеллектуальная собственность в сфере естественно-технических наук	5						5	5	36	180	180	102	42	36
+	Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности		6					2	2	36	72	72	16	56	
+	Б1.О.19	Методология инноваций и инвестиций	6				6		5	5	36	180	180	66	78	36
+	Б1.О.20	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	6				6		4	4	36	144	144	64	44	36
+	Б1.О.21	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом			6			6	3	3	36	108	108	64	44	
+	Б1.О.22	Управление процессами		7				7	4	4	36	144	144	56	88	
+	Б1.О.23	Промышленные технологии и инновации	7	7					5	5	36	180	180	84	60	36
+	Б1.О.24	Брендинг и информационные коммуникации		7				7	4	4	36	144	144	56	88	
+	Б1.О.25	Анализ данных в инновационной деятельности	7						4	4	36	144	144	70	38	36
+	Б1.О.26	Основы технологических процессов на производстве		7			7		4	4	36	144	144	84	24	36
+	Б1.О.27	Маркетинг и менеджмент инноваций	8						4	4	36	144	144	48	96	
+	Б1.О.28	Анализ экономической деятельности предприятия	8	8				8	4	4	36	144	144	60	48	36
+	Б1.О.29	Гибкие методологии разработки инновационного продукта			8				4	4	36	144	144	72	36	36
+	Б1.О.30	Основы системного мышления	3						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.О.31	Управление инновационной деятельностью	7						3	3	36	108	108	56	16	36
+	Б1.О.32	Принципы построения и защиты информационных систем		3					3	3	36	108	108	86	22	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									59	59		2124	2124	924	984	216
+	Б1.В.1	Деловая и научная этика, организация научных исследований		1					3	3	36	108	108	52	56	
+	Б1.В.2	Введение в специальность		12				2	4	4	36	144	144	66	78	
+	Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика		2					2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.В.4	Промышленная экология		4					2	2	36	72	72	16	56	
+	Б1.В.5	Язык делового общения		1				1	2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	3						3	3	36	108	108	34	38	36
+	Б1.В.7	Охрана труда		4					2	2	36	72	72	32	40	
+	Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения		4					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.В.9	Метрология и средства измерений	5				5		5	5	36	180	180	70	74	36
+	Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	5				5		5	5	36	180	180	86	58	36
+	Б1.В.11	Управление персоналом	5						4	4	36	144	144	68	40	36
+	Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности		5					2	2	36	72	72	50	22	
+	Б1.В.13	Статистический анализ больших данных		6				6	3	3	36	108	108	64	44	
+	Б1.В.14	Социология организаций		7					2	2	36	72	72	24	48	
+	Б1.В.15	Публичные выступления и презентации		8					2	2	36	72	72	24	48	
+	Б1.В.16	Средства и методы управления качеством		8				8	4	4	36	144	144	48	60	36
+	Б1.В.17	Эффективное управление командой		5					3	3	36	108	108	68	40	
+	Б1.В.ДВ.1	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**					2	**2**		**72**	**72**	**18**	**54**	
+	Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс		1					2	2	36	72	72	18	54	
-	Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум		1					2	2	36	72	72	18	54	
-	Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии		1					2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.В.ДВ.2	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**6**					**6**	3	**3**		**108**	**108**	**46**	**26**	**36**
+	Б1.В.ДВ.2.1	Финансовый и управленческий учет	6					6	3	3	36	108	108	46	26	36
-	Б1.В.ДВ.2.2	Основы бизнеса	6					6	3	3	36	108	108	46	26	36
+	Б1.В.ДВ.3	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**														
-	Б1.В.ДВ.3.1	Плавание		1234								328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.3.2	Прикладная физическая культура		1234								328	328	328		
+	Б1.В.ДВ.4	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**3**					3	**3**		**108**	**108**	**68**	**40**	
+	Б1.В.ДВ.4.1	Теория решения изобретательских задач		3					3	3	36	108	108	68	40	
-	Б1.В.ДВ.4.2	Система международного трансфера инновационных технологий		3					3	3	36	108	108	68	40	
Блок 2.Практика									22	22		792	792			
Обязательная часть									13	13		468	468			
+	Б2.О.1(У)	Вычислительная практика			5				4	4	36	144	144			
+	Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика			7				6	6	36	216	216			
+	Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика			8				3	3	36	108	108			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9		324	324			
+	Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика			3				5	5	36	180	180			
+	Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа			8				4	4	36	144	144			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324			
+	Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324			
ФТД.Факультативные дисциплины									6	6		216	216	112	104	
+	ФТД.1	Личная эффективность и управление временем		4			4		2	2	36	72	72	48	24	
+	ФТД.2	Жизнь в науке: путеводитель молодого исследователя		6				6	2	2	36	72	72	32	40	
+	ФТД.3	Регуляция эмоционального состояния в профессиональной деятельности		2					2	2	36	72	72	32	40	

Курс 1

Индекс	Сем. 1: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Контроль	Сем. 2: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	28	1008	192	36	206			430	144	27	972	160	32	216	30				411	153
Обязательная часть	19	684	122	36	154			228	144	23	828	142	32	184	30				317	153
Б1.О.1	2	72	18		18			36												
Б1.О.2										3	108	16							56	36
Б1.О.3	4	144			68			40	36	4	144			60					48	36
Б1.О.4	4	144	36	36				36	36	2	72	16		30	30				26	
Б1.О.5	5	180	34		34			76	36	5	180	30		30					120	
Б1.О.7										3	108	32	32						35	9
Б1.О.8	4	144	34		34			40	36	3	108	32		32					8	36
Б1.О.15										3	108	16		32					24	36
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	9	324	70		52			202		4	144	18		32					94	
Б1.В.1	3	108	18		34			56												
Б1.В.2	2	72	34					38		2	72			32					40	
Б1.В.3										2	72	18							54	
Б1.В.5	2	72	18					54												
Б1.В.ДВ.1	2	**72**			**18**			**54**												
Б1.В.ДВ.1.1	2	72			18			54												
Б1.В.ДВ.1.2	2	72			18			54												
Б1.В.ДВ.1.3	2	72			18			54												
Б1.В.ДВ.3.1		66			66						90			90						
Б1.В.ДВ.3.2		66			66						90			90						
Блок 2.Практика										5	180					180	180			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										5	180					180	180			
Б2.В.1(У)										5	180					180	180			
ФТД.Факультативные дисциплины										2	72	16		16					40	
ФТД.3										2	72	16		16					40	

Курс 2

Индекс	Сем. 3: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	ГИА	СР	Контроль	Сем. 4: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	1080	170	50	258	16			422	180	26	936	204	48	160	16				344	180
Обязательная часть	24	864	136	50	190	16			344	144	19	684	154	48	108	16				194	180
Б1.О.5	4	144	34		34				40	36											
Б1.О.6	3	108	16		18				74												
Б1.О.8	5	180	34		34				76	36	3	108	30		30					12	36
Б1.О.9	5	180	16	16	34	16			78	36											
Б1.О.10											4	144	30		30					48	36
Б1.О.11											3	108	30							42	36
Б1.О.12											4	144	32	32	16	16				28	36
Б1.О.13											5	180	32	16	32					64	36
Б1.О.30	4	144	18		36				54	36											
Б1.О.32	3	108	18	34	34				22												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6	216	34		68				78	36	7	252	50		52					150	
Б1.В.4											2	72	16							56	
Б1.В.6	3	108			34				38	36											
Б1.В.7											2	72	16		16					40	
Б1.В.8											3	108	18		36					54	
Б1.В.ДВ.3.1		102			102							70			70						
Б1.В.ДВ.3.2		102			102							70			70						
Б1.В.ДВ.4	3	**108**	**34**		**34**				**40**												
Б1.В.ДВ.4.1	3	108	34		34				40												
Б1.В.ДВ.4.2	3	108	34		34				40												
Блок 2.Практика											4	144					144	144			
Обязательная часть											4	144					144	144			
Б2.О.1(У)											4	144					144	144			
ФТД.Факультативные дисциплины											2	72	16	16	16					24	
ФТД.1											2	72	16	16	16					24	

Курс 3

Индекс	Сем. 5: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Практика	ГИА	СР	Контроль	Сем. 6: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	29	1044	204	68	10	240			352	180	25	900	162	32	208	79				354	144
Обязательная часть	10	360	68			102			118	72	19	684	114	32	146	63				284	108
Б1.О.14											5	180	34		48	24				62	36
Б1.О.16	5	180	34			34			76	36											
Б1.О.17	5	180	34			68			42	36											
Б1.О.18											2	72	16							56	
Б1.О.19											5	180	32		34	15				78	36
Б1.О.20											4	144	16	32	16					44	36
Б1.О.21											3	108	16		48	24				44	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	19	684	136	68	10	138			234	108	6	216	48		62	16				70	36
Б1.В.9	5	180	18	34		18			74	36											
Б1.В.10	5	180	34	34	10	18			58	36											
Б1.В.11	4	144	34			34			40	36											
Б1.В.12	2	72	16			34			22												
Б1.В.13											3	108	32		32	16				44	
Б1.В.17	3	108	34			34			40												
Б1.В.ДВ.2											3	**108**	**16**		**30**					**26**	**36**
Б1.В.ДВ.2.1											3	108	16		30					26	36
Б1.В.ДВ.2.2											3	108	16		30					26	36
Блок 2.Практика											6	216					216	216			
Обязательная часть											6	216					216	216			
Б2.О.2(П)											6	216					216	216			
ФТД.Факультативные дисциплины											2	72	16		16					40	
ФТД.2											2	72	16		16					40	

Курс 4 и закрепленная кафедра

Индекс	Сем. 7: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика	ГИА	СР	Контроль	Сем. 8: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Контроль	Закрепленная кафедра: Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)	26	936	152	112	25	166	15			362	144	18	648	108	60	15	84	5				288	108		
Обязательная часть	24	864	140	112	25	154	15			314	144	12	432	72	60	15	48					180	72		
Б1.О.1																								21	Физического воспитания и спорта
Б1.О.2																								50	Отечественной истории и
Б1.О.3																								2	Английского языка и межкультурной
Б1.О.4																								18	Информатики и программирования
Б1.О.5																								34	Математической физики и
Б1.О.6																								30	Математического анализа
Б1.О.7																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.8																								140	Материаловедения, технологии и
Б1.О.9																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.10																								140	Материаловедения, технологии и
Б1.О.11																								90	Философии и методологии науки
Б1.О.12																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.13																								140	Материаловедения, технологии и
Б1.О.14																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.15																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.16																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.17																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.18																								142	Нефтехимии и техногенной
Б1.О.19																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.20																								140	Материаловедения, технологии и управления качеством
Б1.О.21																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.22	4	144	28	14		14				88														140	Материаловедения, технологии и
Б1.О.23	5	180	28	28		28				60	36													7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.24	4	144	28			28				88														7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.25	4	144	28	14		28				38	36													7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.26	4	144	14	56	25	14				24	36													140	Материаловедения, технологии и управления качеством
Б1.О.27												4	144	24			24					96		7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.28												4	144	24	12		24					48	36	7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.29												4	144	24	48	15						36	36	7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.О.30																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.31	3	108	14			42	15			16	36													7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.О.32																								141	Динамического моделирования и биомедицинской инженерии
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2	72	12			12				48		6	216	36			36	5				108	36		
Б1.В.1																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б1.В.2																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.В.3																								166	Коррекционной педагогики
Б1.В.4																								1	Аналитической химии и химической
Б1.В.5																								65	Русского языка и речевой
Б1.В.6																								2	Английского языка и межкультурной коммуникации
Б1.В.7																								84	Физики твердого тела
Б1.В.8																								176	Теории государства и права
Б1.В.9																								140	Материаловедения, технологии и
Б1.В.10																								140	Материаловедения, технологии и управления качеством
Б1.В.11																								187	Менеджмента и маркетинга
Б1.В.12																								95	Экономической теории и национальной экономики
Б1.В.13																								140	Материаловедения, технологии и
Б1.В.14	2	72	12			12				48														177	Социальных коммуникаций
Б1.В.15												2	72	12			12					48		7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.В.16												4	144	24			24	5				60	36	140	Материаловедения, технологии и
Б1.В.17																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.В.ДВ.1.1																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.В.ДВ.1.2																								149	Педагогической психологии и
Б1.В.ДВ.1.3																								147	Информационных систем и технологий в обучении
Б1.В.ДВ.2.1																								188	Финансы и кредит
Б1.В.ДВ.2.2																								95	Экономической теории и
Б1.В.ДВ.3.1																								21	Физического воспитания и спорта
Б1.В.ДВ.3.2																								21	Физического воспитания и спорта
Б1.В.ДВ.4.1																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б1.В.ДВ.4.2																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Блок 2.Практика												7	252						252	252					
Обязательная часть												3	108						108	108					
Б2.О.1(У)																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б2.О.2(П)																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
Б2.О.3(П)												3	108						108	108				7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												4	144						144	144					
Б2.В.1(У)																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Б2.В.2(П)												4	144						144	144				7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												9	324								324				
Б3.1												9	324								324			7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
ФТД.1																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
ФТД.2																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН
ФТД.3																								7	Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.16	Основы дизайн-мышления в инновационной деятельности	
Б1.О.24	Брендинг и информационные коммуникации	
Б1.О.30	Основы системного мышления	
Б1.В.2	Введение в специальность	
Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	
Б1.В.13	Статистический анализ больших данных	
Б1.В.ДВ.4.1	Теория решения изобретательских задач	
Б1.В.ДВ.4.2	Система международного трансфера инновационных технологий	
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.10	Стандартизация и сертификация	
Б1.О.31	Управление инновационной деятельностью	
Б1.В.9	Метрология и средства измерений	
Б1.В.13	Статистический анализ больших данных	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.2	Жизнь в науке: путеводитель молодого исследователя	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.1	Деловая и научная этика, организация научных исследований	
Б1.В.11	Управление персоналом	
Б1.В.14	Социология организаций	
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.17	Эффективное управление командой	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.2	Жизнь в науке: путеводитель молодого исследователя	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.3	Регуляция эмоционального состояния в профессиональной деятельности	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.3	Иностранный язык	
Б1.О.24	Брендинг и информационные коммуникации	
Б1.В.1	Деловая и научная этика, организация научных исследований	
Б1.В.5	Язык делового общения	
Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	
Б1.В.11	Управление персоналом	
Б1.В.15	Публичные выступления и презентации	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.4.1	Теория решения изобретательских задач	
Б1.В.ДВ.4.2	Система международного трансфера инновационных технологий	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.2	История	
Б1.О.11	Философия	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.29	Гибкие методологии разработки инновационного продукта	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.1	Личная эффективность и управление временем	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.3.1	Плавание	
Б1.В.ДВ.3.2	Прикладная физическая культура	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.4	Промышленная экология	
Б1.В.7	Охрана труда	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика	
Б1.В.14	Социология организаций	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.28	Анализ экономической деятельности предприятия	
Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б1.В.ДВ.2.1	Финансовый и управленческий учет	
Б1.В.ДВ.2.2	Основы бизнеса	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК
Б1.О.5	Математика	
Б1.О.6	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.8	Физические основы измерений	
Б1.О.26	Основы технологических процессов на производстве	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК
Б1.О.5	Математика	
Б1.О.6	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.8	Физические основы измерений	
Б1.О.13	Основы материаловедения	
Б1.О.20	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	
Б1.О.26	Основы технологических процессов на производстве	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.8	Физические основы измерений	
Б1.О.13	Основы материаловедения	
Б1.О.22	Управление процессами	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК
Б1.О.22	Управление процессами	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.О.17	Интеллектуальная собственность в сфере естественно-технических наук	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ОПК
Б1.О.15	Аппаратно-программное обеспечение киберфизических систем	
Б1.О.22	Управление процессами	
Б1.О.23	Промышленные технологии и инновации	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.4	Ведение в информационные технологии	
Б1.О.7	Основы быстрого прототипирования	
Б1.О.12	Системы обработки и визуализации данных	
Б1.О.25	Анализ данных в инновационной деятельности	
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК
Б1.О.10	Стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Методология инноваций и инвестиций	
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ОПК
Б1.О.14	Управление инновационным проектом	
Б1.О.15	Аппаратно-программное обеспечение киберфизических систем	
Б1.О.23	Промышленные технологии и инновации	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применени	ОПК
Б1.О.7	Основы быстрого прототипирования	
Б1.О.9	Методы машинного обучения	
Б1.О.12	Системы обработки и визуализации данных	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	-
Б1.О.14	Управление инновационным проектом	
Б1.О.21	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	
Б1.О.27	Маркетинг и менеджмент инноваций	
Б1.О.28	Анализ экономической деятельности предприятия	
Б1.О.29	Гибкие методологии разработки инновационного продукта	
Б1.О.31	Управление инновационной деятельностью	
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	-
Б1.О.21	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	
Б1.О.26	Основы технологических процессов на производстве	
Б1.О.27	Маркетинг и менеджмент инноваций	
Б1.О.31	Управление инновационной деятельностью	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке автоматизированных систем управления производством	-
Б1.О.9	Методы машинного обучения	
Б1.О.19	Методология инноваций и инвестиций	
Б1.О.20	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	
Б1.О.25	Анализ данных в инновационной деятельности	
Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.1	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.2	История	УК-5
Б1.О.3	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.4	Ведение в информационные технологии	ОПК-7
Б1.О.5	Математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.6	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.7	Основы быстрого прототипирования	ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.8	Физические основы измерений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.9	Методы машинного обучения	ОПК-10; ПК-3
Б1.О.10	Стандартизация и сертификация	УК-2; ОПК-8
Б1.О.11	Философия	УК-5
Б1.О.12	Системы обработки и визуализации данных	ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.13	Основы материаловедения	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.14	Управление инновационным проектом	ОПК-9; ПК-1
Б1.О.15	Аппаратно-программное обеспечение киберфизических систем	ОПК-6; ОПК-9
Б1.О.16	Основы дизайн-мышления в инновационной деятельности	УК-1
Б1.О.17	Интеллектуальная собственность в сфере естественно-технических наук	ОПК-5
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.19	Методология инноваций и инвестиций	ОПК-8; ПК-3
Б1.О.20	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	ОПК-2; ПК-3
Б1.О.21	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	ПК-1; ПК-2
Б1.О.22	Управление процессами	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.23	Промышленные технологии и инновации	ОПК-6; ОПК-9
Б1.О.24	Брендинг и информационные коммуникации	УК-1; УК-4
Б1.О.25	Анализ данных в инновационной деятельности	ОПК-7; ПК-3
Б1.О.26	Основы технологических процессов на производстве	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
Б1.О.27	Маркетинг и менеджмент инноваций	ПК-1; ПК-2
Б1.О.28	Анализ экономической деятельности предприятия	УК-10; ПК-1
Б1.О.29	Гибкие методологии разработки инновационного продукта	УК-6; ПК-1
Б1.О.30	Основы системного мышления	УК-1
Б1.О.31	Управление инновационной деятельностью	УК-2; ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.32	Принципы построения и защиты информационных систем	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-3
Б1.В.1	Деловая и научная этика, организация научных исследований	УК-3; УК-4
Б1.В.2	Введение в специальность	УК-1
Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика	УК-9
Б1.В.4	Промышленная экология	УК-8
Б1.В.5	Язык делового общения	УК-4
Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	УК-4
Б1.В.7	Охрана труда	УК-8
Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения	УК-11
Б1.В.9	Метрология и средства измерений	УК-2
Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	УК-1; ПК-3
Б1.В.11	Управление персоналом	УК-3; УК-4
Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-10
Б1.В.13	Статистический анализ больших данных	УК-1; УК-2
Б1.В.14	Социология организаций	УК-3; УК-9
Б1.В.15	Публичные выступления и презентации	УК-4
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	УК-3
Б1.В.17	Эффективное управление командой	УК-3
Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.2.1	Финансовый и управленческий учет	УК-10
Б1.В.ДВ.2.2	Основы бизнеса	УК-10
Б1.В.ДВ.3	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.3.1	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.3.2	Прикладная физическая культура	УК-7
Б1.В.ДВ.4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.4.1	Теория решения изобретательских задач	УК-1; УК-4
Б1.В.ДВ.4.2	Система международного трансфера инновационных технологий	УК-1; УК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-3; УК-6
ФТД.1	Личная эффективность и управление временем	УК-6
ФТД.2	Жизнь в науке: путеводитель молодого исследователя	УК-2; УК-3
ФТД.3	Регуляция эмоционального состояния в профессиональной деятельности	УК-3

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс														Каф.	Семестр
				Академических часов														Академических часов														Академических часов											з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1008**												**28**	20 3/6		**1224**												**34**	21 3/6		**2232**												**62**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1008**												**28**			**1152**												**32**			**2160**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**50.4**															**58.2**															**54.3**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**43.2**															**54**															**48.6**															
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**25.3**															**26.7**															**26**															
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**25.3**															**26.7**															**26**															
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)																																														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1008**	**434**	**192**	**36**		**206**					**430**	**144**	**28**	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/3		**1044**	**440**	**176**	**32**		**232**	**30**				**451**	**153**	**29**	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6		**2052**	**874**	**368**	**68**		**438**	**30**				**881**	**297**	**57**	ТО: 32 1/2 Э: 6 1/6		
1	Б1.О.1	Физическая культура и спорт	За	**72**	36	18			18					36		2																За	**72**	36	18			18					36		2		21	1
2	Б1.О.2	История																Эк	**108**	16	16								56	36	3		Эк	**108**	16	16								56	36	3		50	2
3	Б1.О.3	Иностранный язык	Эк	**144**	68				68					40	36	4		Эк	**144**	60				60					48	36	4		Эк(2)	**288**	128				128					88	72	8		2	12
4	Б1.О.4	Ведение в информационные технологии	Эк К	**144**	72	36	36							36	36	4		За	**72**	46	16			30	30				26		2		Эк За К	**216**	118	52	36		30	30				62	36	6		18	12
5	Б1.О.5	Математика	Эк За К	**180**	68	34			34					76	36	5		За ЗаО К	**180**	60	30			30					120		5		Эк За(2) ЗаО К(2)	**360**	128	64			64					196	36	10		34	123
6	Б1.О.7	Основы быстрого прототипирования																ЗаО	**108**	64	32	32							35	9	3		ЗаО	**108**	64	32	32							35	9	3		7	2
7	Б1.О.8	Физические основы измерений	Эк К	**144**	68	34			34					40	36	4		Эк К	**108**	64	32			32					8	36	3		Эк(2) К(2)	**252**	132	66			66					48	72	7		140	1234
8	Б1.О.15	Аппаратно-программное обеспечение киберфизических систем																Эк К	**108**	48	16			32					24	36	3		Эк К	**108**	48	16			32					24	36	3		7	2
9	Б1.В.1	Деловая и научная этика, организация научных исследований	За	**108**	52	18			34					56		3																За	**108**	52	18			34					56		3		7	1
10	Б1.В.2	Введение в специальность	За	**72**	34	34								38		2		За Реф	**72**	32				32					40		2		За(2) Реф	**144**	66	34			32					78		4		7	12
11	Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика																За	**72**	18	18								54		2		За	**72**	18	18								54		2		166	2
12	Б1.В.5	Язык делового общения	За Реф	**72**	18	18								54		2																	За Реф	**72**	18	18								54		2		65	1
13	Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	За	**72**	18				18					54		2																	За	**72**	18				18					54		2		7	1
14	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Коммуникативный практикум*	За	**72**	18				18					54		2																	За	**72**	18				18					54		2		149	1
15	*Б1.В.ДВ.1.3*	*Ассистивные информационно-коммуникационные технологии*	За	**72**	18				18					54		2																	За	**72**	18				18					54		2		147	1
16	*Б1.В.ДВ.3.1*	*Плавание*	За	**66**	66				66									За	**90**	90				90									За(2)	**156**	156				156									21	1234
17	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Прикладная физическая культура*	За	**66**	66				66									За	**90**	90				90									За(2)	**156**	156				156									21	1234
18	ФТД.3	Регуляция эмоционального состояния в профессиональной деятельности																За	**72**	32	16			16					40		2		За	**72**	32	16			16					40		2		7	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) К(3) Реф															Эк(4) За(5) ЗаО(2) К(3) Реф															Эк(8) За(11) ЗаО(2) К(6) Реф(2)															
ПРАКТИКИ		(План)																	180							180	180				5	3 1/3		180							180	180				5	3 1/3		
	Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика																	180							180	180				5	3 1/3		180							180	180				5	3 1/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																														
КАНИКУЛЫ																	1														6 4/6															7 4/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 3															Семестр 4															Итого за курс															Каф.	Семестр
				Академических часов															Академических часов														Академических часов																
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е. Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1080**												**30**	20 3/6		**1152**												**32**	21 3/6		**2232**												**62**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**												**30**			**1080**												**30**			**2160**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**52.5**															**54**															**53.3**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**															**51.5**															**52.8**															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27.9**															**26.9**															**27.4**															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27.9**															**26.9**															**27.4**															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**478**	**170**	**50**		**258**	**16**				**422**	**180**	**30**	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/3		**1008**	**460**	**220**	**64**		**176**	**16**				**368**	**180**	**28**	ТО: 15 1/3 Э: 3 1/2		**2088**	**938**	**390**	**114**		**434**	**32**				**790**	**360**	**58**	ТО: 32 1/2 Э: 6 5/6		
1	Б1.О.5	Математика	Эк За К	**144**	68	34			34					40	36	4																	Эк За К	**144**	68	34			34					40	36	4		34	123
2	Б1.О.6	Теория вероятностей и математическая статистика	За К	**108**	34	16			18					74		3																	За К	**108**	34	16			18					74		3		30	3
3	Б1.О.8	Физические основы измерений	Эк К	**180**	68	34			34					76	36	5		Эк К	**108**	60	30			30					12	36	3		Эк(2) К(2)	**288**	128	64			64					88	72	8		140	1234
4	Б1.О.9	Методы машинного обучения	Эк К	**180**	66	16	16		34	16				78	36	5																	Эк К	**180**	66	16	16		34	16				78	36	5		7	3
5	Б1.О.10	Стандартизация и сертификация																Эк Реф	**144**	60	30			30					48	36	4		Эк Реф	**144**	60	30			30					48	36	4		140	4
6	Б1.О.11	Философия																Эк	**108**	30	30								42	36	3		Эк	**108**	30	30								42	36	3		90	4
7	Б1.О.12	Системы обработки и визуализации данных																ЗаО КР К	**144**	80	32	32		16	16				28	36	4		ЗаО КР К	**144**	80	32	32		16	16				28	36	4		7	4
8	Б1.О.13	Основы материаловедения																Эк	**180**	80	32	16		32					64	36	5		Эк	**180**	80	32	16		32					64	36	5		140	4
9	Б1.О.30	Основы системного мышления	Эк	**144**	54	18			36					54	36	4																	Эк	**144**	54	18			36					54	36	4		7	3
10	Б1.О.32	Принципы построения и защиты информационных систем	За	**108**	86	18	34		34					22		3																	За	**108**	86	18	34		34					22		3		141	3
11	Б1.В.4	Промышленная экология																За	**72**	16	16								56		2		За	**72**	16	16								56		2		1	4
12	Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	Эк	**108**	34				34					38	36	3																	Эк	**108**	34				34					38	36	3		2	3
13	Б1.В.7	Охрана труда																За	**72**	32	16			16					40		2		За	**72**	32	16			16					40		2		84	4
14	Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения																За	**108**	54	18			36					54		3		За	**108**	54	18			36					54		3		176	4
15	*Б1.В.ДВ.3.1*	*Плавание*	За	**102**	102				102									За	**70**	70				70									За(2)	**172**	172				172									21	1234
16	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Прикладная физическая культура*	За	**102**	102				102									За	**70**	70				70									За(2)	**172**	172				172									21	1234
17	Б1.В.ДВ.4.1	Теория решения изобретательских задач	За	**108**	68	34			34					40		3																	За	**108**	68	34			34					40		3		7	3
18	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Система международного трансфера инновационных технологий*	За	**108**	68	34			34					40		3																	За	**108**	68	34			34					40		3		7	3
19	ФТД.1	Личная эффективность и управление временем																За К	**72**	48	16	16		16					24		2		За К	**72**	48	16	16		16					24		2		7	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(4) К(4)															Эк(4) За(4) ЗаО КР К(3) Реф															Эк(9) За(8) ЗаО КР К(7) Реф																
ПРАКТИКИ		(План)																	144							144	144				4	2 2/3		144							144	144				4	2 2/3		
	Б2.О.1(У)	Вычислительная практика																	144							144	144				4	2 2/3		144							144	144				4	2 2/3		
	Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	ЗаО																														ЗаО																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																
КАНИКУЛЫ																	1															6 4/6																	7 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 5															Семестр 6															Итого за курс															Каф.	Семестр
				Академических часов															Академических часов															Академических часов																
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е. Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1044**												**29**	20 3/6		**1188**												**33**	22 1/6		**2232**												**62**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**												**29**			**1116**												**31**			**2160**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**50.4**															**54**															**52.2**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**															**50.9**															**52.5**															
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**29.9**															**26.3**															**28.1**															
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**29.9**															**26.3**															**28.1**															
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**512**	**204**	**68**	**10**	**240**					**352**	**180**	**29**	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/3		**972**	**434**	**178**	**32**		**224**	**79**				**394**	**144**	**27**	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6		**2016**	**946**	**382**	**100**	**10**	**464**	**79**				**746**	**324**	**56**	ТО: 32 1/2 Э: 6 1/6		
1	Б1.О.14	Управление инновационным проектом																Эк КР Реф	**180**	82	34			48	24				62	36	5		Эк КР Реф	**180**	82	34			48	24				62	36	5		7	6
2	Б1.О.16	Основы дизайн-мышления в инновационной деятельности	ЗаО Реф	**180**	68	34			34					76	36	5																	ЗаО Реф	**180**	68	34			34					76	36	5		7	5
3	Б1.О.17	Интеллектуальная собственность в сфере естественно-технических наук	Эк	**180**	102	34			68					42	36	5																	Эк	**180**	102	34			68					42	36	5		7	5
4	Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности																За	**72**	16	16								56		2		За	**72**	16	16								56		2		142	6
5	Б1.О.19	Методология инноваций и инвестиций																Эк К	**180**	66	32			34	15				78	36	5		Эк К	**180**	66	32			34	15				78	36	5		7	6
6	Б1.О.20	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов																Эк К	**144**	64	16	32		16					44	36	4		Эк К	**144**	64	16	32		16					44	36	4		140	6
7	Б1.О.21	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом																ЗаО Реф	**108**	64	16			48	24				44		3		ЗаО Реф	**108**	64	16			48	24				44		3		7	6
8	Б1.В.9	Метрология и средства измерений	Эк К	**180**	70	18	34		18					74	36	5																	Эк К	**180**	70	18	34		18					74	36	5		140	5
9	Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	Эк К	**180**	86	34	34	10	18					58	36	5																	Эк К	**180**	86	34	34	10	18					58	36	5		140	5
10	Б1.В.11	Управление персоналом	Эк	**144**	68	34			34					40	36	4																	Эк	**144**	68	34			34					40	36	4		187	5
11	Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности	За	**72**	50	16			34					22		2																	За	**72**	50	16			34					22		2		95	5
12	Б1.В.13	Статистический анализ больших данных																За Реф	**108**	64	32			32	16				44		3		За Реф	**108**	64	32			32	16				44		3		140	6
13	Б1.В.17	Эффективное управление командой	За	**108**	68	34			34					40		3																	За	**108**	68	34			34					40		3		7	5
14	Б1.В.ДВ.2.1	Финансовый и управленческий учет																Эк Реф	**108**	46	16			30					26	36	3		Эк Реф	**108**	46	16			30					26	36	3		188	6
15	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Основы бизнеса*																Эк Реф	**108**	46	16			30					26	36	3		Эк Реф	**108**	46	16			30					26	36	3		95	6
16	ФТД.2	Жизнь в науке: путеводитель молодого исследователя																За Реф	**72**	32	16			16					40		2		За Реф	**72**	32	16			16					40		2		7	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) ЗаО К(2) Реф															Эк(4) За(3) ЗаО КР К(2) Реф(5)															Эк(8) За(5) ЗаО(2) КР К(4) Реф(6)																
ПРАКТИКИ		(План)																	216							216	216				6	4		216							216	216				6	4		
	Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	ЗаО																														ЗаО																
	Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика																	216							216	216				6	4		216							216	216				6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																															
КАНИКУЛЫ																	1															6																7		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 7															Семестр 8														Итого за курс																
				Академических часов															Академических часов														Академических часов												з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр подго т	Практ ика	Практ ика пр. подгот	ГИА	СР	Контр оль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				**936**												**26**	17 3/6		**1224**												**34**	22 3/6		**2160**												**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**936**												**26**			**1224**												**34**			**2160**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53.4**															**54.8**															**54.1**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**															**54**															**54**															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**29**															**21.3**															**25.2**															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**29**															**21.3**															**25.2**															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**936**	**430**	**152**	**112**	**25**	**166**	**15**				**362**	**144**	**26**	ТО: 14 5/6 Э: 2 2/3		**756**	**252**	**108**	**60**	**15**	**84**	**5**	**108**	**108**		**288**	**108**	**21**	ТО: 11 5/6 Э: 2		**1692**	**682**	**260**	**172**	**40**	**250**	**20**	**108**	**108**		**650**	**252**	**47**	ТО: 26 2/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.22	Управление процессами	За Реф	**144**	56	28	14		14					88		4																	За Реф	**144**	56	28	14		14					88		4		140	7
2	Б1.О.23	Промышленные технологии и инновации	Эк За	**180**	84	28	28		28					60	36	5																	Эк За	**180**	84	28	28		28					60	36	5		7	7
3	Б1.О.24	Брендинг и информационные коммуникации	За Реф	**144**	56	28			28					88		4																	За Реф	**144**	56	28			28					88		4		7	7
4	Б1.О.25	Анализ данных в инновационной деятельности	Эк	**144**	70	28	14		28					38	36	4																	Эк	**144**	70	28	14		28					38	36	4		7	7
5	Б1.О.26	Основы технологических процессов на производстве	За К	**144**	84	14	56	25	14					24	36	4																	За К	**144**	84	14	56	25	14					24	36	4		140	7
6	Б1.О.27	Маркетинг и менеджмент инноваций																Эк	**144**	48	24			24					96		4		Эк	**144**	48	24			24					96		4		7	8
7	Б1.О.28	Анализ экономической деятельности предприятия																Эк За Реф	**144**	60	24	12		24					48	36	4		Эк За Реф	**144**	60	24	12		24					48	36	4		7	8
8	Б1.О.29	Гибкие методологии разработки инновационного продукта																ЗаО	**144**	72	24	48	15						36	36	4		ЗаО	**144**	72	24	48	15						36	36	4		7	8
9	Б1.О.31	Управление инновационной деятельностью	Эк	**108**	56	14			42	15				16	36	3																	Эк	**108**	56	14			42	15				16	36	3		7	7
10	Б1.В.14	Социология организаций	За	**72**	24	12			12					48		2																	За	**72**	24	12			12					48		2		177	7
11	Б1.В.15	Публичные выступления и презентации																За	**72**	24	12			12					48		2		За	**72**	24	12			12					48		2		7	8
12	Б1.В.16	Средства и методы управления качеством																За Реф	**144**	48	24			24	5				60	36	4		За Реф	**144**	48	24			24	5				60	36	4		140	8
13	**Б2.О.3(П)**	**Организационно-управленческая практика**																ЗаО	**108**							108	108				3		ЗаО	**108**							108	108				3		7	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) К Реф(2)															Эк(2) За(3) ЗаО(2) Реф(2)															Эк(5) За(8) ЗаО(2) К Реф(4)															
ПРАКТИКИ		(План)																	144							144	144				4	2 2/3		144							144	144				4	2 2/3		
	Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ЗаО																														ЗаО																
	Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа																ЗаО	144							144	144				4	2 2/3	ЗаО	144							144	144				4	2 2/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																	324									324			9	6		324									324			9	6		
	Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																	324									324			9	6		324									324			9	6		
КАНИКУЛЫ																	1														8 4/6															9 4/6		

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			3	1/3					
			140	+	3	1/3	15				24
Вычислительная практика	2	2			2	2/3					
			140	+	2	2/3	16				24
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (производственно-технологическая) практика	3	2			4						
			140	+	4		16				18
Научно-исследовательская работа	4	2			2	2/3					
			140	+	2	2/3					
Организационно-управленческая практика	4	2			2						
			193	+	2						
Итого по факту					14	2/3					
Итого по плану					14	2/3					

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

Период практики	
Дата начала	Дата окончания

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Системы обработки и визуализации данных					
КР	2	2	7		
Управление инновационным проектом					
КР	3	2	7		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '27.03.05_Инноватика новый ноябрь 21.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2021

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				191	246	62	28	34	62	30	32	62	29	33	60	26	34
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	28	32	60	30	30	60	29	31	60	26	34
Б1	Дисциплины (модули)	72%	28%	13.5%	160	209	55	28	27	56	30	26	54	29	25	44	26	18
Б1.О	Обязательная часть					150	42	19	23	43	24	19	29	10	19	36	24	12
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					59	13	9	4	13	6	7	25	19	6	8	2	6
Б2	Практика	59%	41%	0%	20	22	5		5	4		4	6		6	7		7
Б2.О	Обязательная часть					13				4		4	6		6	3		3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	5		5							4		4
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	2		2	2		2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.3	-	50.4	58.2	-	52.5	54	-	50.4	54	-	53.4	54.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				51.8	-	43.2	54	-	54	51.5	-	54	50.9	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26.9	-	25.3	26.7	-	27.9	26.9	-	29.9	26.3	-	29	21.3
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	9	5	4	8	4	4	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	7	4	3	4	2	2	8	5	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	2	1	1	3	2	1	4	1	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	1		1			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					6	3	3	6	4	2	4	2	2	1	1	
		РЕФЕРАТ (Реф)					2	1	1	1		1	5	1	4	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				40.63%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					67.9%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.23%												