

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 18.06.2024 13:57:23  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Коновалова Е.В.

" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

03.03.02

03.03.02 Физика

Направленность (профиль): Цифровые технологии в геофизике

Кафедра: экспериментальной физики

Институт: политехнический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2022 \_\_\_\_\_

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 891 от 07.08.2020 \_\_\_\_\_

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Панина Т.А./

Директор института \_\_\_\_\_ / Сысоев С.М./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Ельников А.В./

# 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	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У*	У	У	У	У	У	У	У	У*	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У			
II																																																					
III	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У*	У	У	У	У	У	У	У	У*	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	
IV														П	П	П	П																																				

## 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	
У	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17 4/6	35	17 2/6	17 4/6	35	17 2/6	14 2/6	31 4/6	13 2/6	10	23 2/6	125
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	3 1/6	5 2/6	2 1/6	2 4/6	4 5/6	2	2 5/6	4 5/6	1 2/6	1 4/6	3	18
П	Производственная практика								4	4	4		4	8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	5/6	8 4/6	9 3/6	4/6	9 2/6	10	1 2/6	8	9 2/6	2	7 3/6	9 3/6	38 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21 4/6	30 2/6	<b>52</b>	21 3/6	30 3/6	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	208



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-4.1; ПК-5.2; ПК-4.2; ПК-5.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.0.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.0.01.01	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.01.02	Всеобщая история	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.01.03	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.01.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.0.01.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2
Б1.0.01.06	Работа в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.0.01.07	Основы предпринимательской деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
Б1.0.01.08	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-11.1; УК-11.2
Б1.0.01.09	Психология инклюзивного общества	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.01.10	Основы экономической культуры	УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.02	Модуль иностранного языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.02.01	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.03	Модуль физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.03.01	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.0.04.01	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.1; УК-6.2
Б1.0.04.02	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.0.04.03	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.0.04.04	Информатика	ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.04.05	Механика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.04.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.0.04.07	Электричество и магнетизм	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.04.08	Векторный и тензорный анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.0.04.09	Дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.0.04.10	Теория функций комплексного переменного	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.0.04.11	Оптика и квантовая физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.12	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.04.13	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.04.14	Вычислительная физика	ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.04.15	Численные методы и математическое моделирование	ОПК-1.3; ОПК-2.3
Б1.О.04.16	Молекулярная физика и термодинамика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.17	Теоретическая механика и механика сплошных сред	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.18	Атомная и ядерная физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.19	Электродинамика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.20	Термодинамика и статистическая физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.21	Квантовая теория	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.22	Линейные и нелинейные уравнения физики	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.23	Геодезия	ОПК-1.1; ОПК-2.1
Б1.О.04.24	Цифровые системы передачи информации	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ПК-1.2
Б1.О.04.25	Физика Земли	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК-1.1
Б1.О.04.26	Оптические системы связи	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2
Б1.О.04.27	Физические основы электроники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1
Б1.О.04.28	Электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1
Б1.О.04.29	Цифровая обработка сигналов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.2
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.О.ДВ.02.01	Физика горения и взрыва	ОПК-1.2; ОПК-2.2
Б1.О.ДВ.02.02	Взрывное дело	ОПК-1.2; ОПК-2.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01	Петрофизика	ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.02	Физика нефтяного и газового пласта	ПК-1.1; ПК-3.2
Б1.В.03	Общая и нефтепромысловая геология	ПК-1.1; ПК-3.2
Б1.В.04	Физические основы разработки месторождений нефть	ПК-1.1; ПК-3.2
Б1.В.05	Компьютерные технологии в геофизике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.В.06	Радиационная безопасность	ПК-1.1; ПК-3.3
Б1.В.07	Подземная гидродинамика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.2
Б1.В.08	Интерпретация геофизических данных	ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.09	Датчики физических полей	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b030302-ЦифрТех-24-3.plx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.01	Геофизика	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.01.02	Физика горных пород	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Геофизические методы исследования скважин	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02.02	Методы геофизических исследований	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-5.2
Б2	Практика	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.01	Учебная практика	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-4.1
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (Получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-4.1
Б2.О.02	Производственная практика	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-4.2; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-4.2
Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б3.01	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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; ПК-5
Б3.01.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; ПК-1.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.01	Основы научной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; ПК-1.1
ФТД.02	Дополнительные главы математики и физики	УК-1.1; УК-2.1
ФТД.03	Цифровая грамотность	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1 Академических часов														Семестр 2 Академических часов														Итого за курс Академических часов														Каф.	Семестр														
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	КонР	СР	Контр роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	КонР	СР	Контр роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	КонР	СР	Контр роль	Всего	Неделя																			
																																										ТО: 17 1/3 Э: 2 1/6	ТО: 17 2/3 Э: 3 1/6	ТО: 35 Э: 5 1/3																
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>			<b>1124</b>												<b>30</b>	<b>19</b>	<b>3/6</b>	<b>1232</b>												<b>33</b>	<b>20</b>	<b>5/6</b>	<b>2356</b>												<b>63</b>	<b>40</b>	<b>2/6</b>													
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>			<b>1052</b>												<b>28</b>			<b>60.1</b>												<b>30</b>			<b>2176</b>												<b>58</b>															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		<b>58.1</b>															<b>59.1</b>															<b>59.1</b>																											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>57</b>															<b>54</b>															<b>54</b>																											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>24</b>															<b>34.1</b>															<b>34.1</b>																											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>2.7</b>															<b>34.1</b>															<b>34.1</b>																											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2.4</b>															<b>2.3</b>															<b>2.4</b>																											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			<b>1124</b>	<b>573.45</b>	<b>200</b>	<b>32</b>	<b>320</b>					<b>21.5</b>	<b>433.6</b>	<b>117</b>	<b>30</b>									<b>25.9</b>	<b>387.2</b>	<b>171</b>	<b>33</b>									<b>47.3</b>	<b>821</b>	<b>288</b>	<b>63</b>																					
1	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	ЗаО К	<b>108</b>	66.25	32		32				2.25	41.75		3								5.95	122.05		8										8.2	163.8		11			123456																		
2	Б1.О.01.01	История России																					2.25	41.75		3									2.25	41.75		3			15	2																		
3	Б1.О.01.02	Всеобщая история																					1.45	38.55		2								1.45	38.55		2			15	2																			
4	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности																					2.25	41.75		3							2.25	41.75		3			49	2																				
5	Б1.О.01.05	Русский язык и культура речи	ЗаО К	<b>108</b>	66.25	32		32				2.25	41.75		3																		2.25	41.75		3			37	1																				
6	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	За К	<b>72</b>	32.6			32				0.6	39.4		2								0.6	39.4		2							1.2	78.8		4			12345678																					
7	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За К	<b>72</b>	32.6			32				0.6	39.4		2								0.6	39.4		2							1.2	78.8		4			4	1234																				
8	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта		<b>36</b>	32.4	8		24				0.4	3.6		1								0.7	3.3		1							1.1	6.9		2			12																					
9	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		<b>36</b>	32.4	8		24				0.4	3.6		1								0.7	3.3		1						1.1	6.9		2			6	12																					
10	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(3) За(2) К(5)	<b>576</b>	303.7	128	32	128				15.7	155.3	117	16								18	143	171	19							33.7	298.3	288	35			12345678																					
11	Б1.О.04.01	Введение в профессиональную деятельность	За К	<b>72</b>	33.4	16		16				1.4	38.6		2								1.4	38.6		2						1.4	38.6		2			3	1																					
12	Б1.О.04.02	Основы проектной деятельности	За К	<b>108</b>	49.4	16		32				1.4	58.6		3																		1.4	58.6		3			3	1																				
13	Б1.О.04.03	Математический анализ	Эк К	<b>108</b>	68.3	32		32				4.3	3.7	36	3								4.3	30.7	45	4							8.6	34.4	81	7			1	12																				
14	Б1.О.04.04	Информатика	Эк К	<b>108</b>	52.3	32		16				4.3	19.7	36	3																		4.3	19.7	36	3			1	1																				
15	Б1.О.04.05	Механика	Эк К	<b>180</b>	100.3	32	32	32				4.3	34.7	45	5																		4.3	34.7	45	5			3	1																				
16	Б1.О.04.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																					5.1	69.9	45	6							5.1	69.9	45	6			1	2																				
17	Б1.О.04.07	Электричество и магнетизм																					4.3	38.7	45	6							4.3	38.7	45	6			3	2																				
18	Б1.О.04.25	Физика Земли																					4.3	3.7	36	3							4.3	3.7	36	3			3	2																				
19	Б1.О.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	За	<b>44</b>	40.3			40				0.3	3.7										0.3	3.7									0.6	7.4					6	123456																				
20	Б1.О.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	За	<b>44</b>	40.3			40				0.3	3.7										0.3	3.7									0.6	7.4					6	123456																				
21	Б1.О.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	За	<b>44</b>	40.3			40				0.3	3.7										0.3	3.7									0.6	7.4					6	123456																				
22	Б1.О.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	За	<b>44</b>	40.3			40				0.3	3.7										0.3	3.7									0.6	7.4					6	123456																				
23	Б2.О.01	Учебная практика	За	<b>216</b>	32.3			32				0.3	183.7		6																		0.3	183.7		6			15																					
24	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	За	<b>216</b>	32.3			32				0.3	183.7		6																		0.3	183.7		6			3	1																				
25	ФТД.02	Дополнительные главы математики и физики	За	<b>72</b>	65.9	32		32				1.9	6.1		2																		1.9	6.1		2			3	1																				
26	ФТД.03	Цифровая грамотность																																0.3	75.7		3			19	23																			
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(3) За(6) ЗаО К(7)														Эк(4) За(3) ЗаО(3) К(9)														Эк(7) За(9) ЗаО(4) К(16)																													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>																	5/6														8 4/6														9 3/6															







№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7 Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8 Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс Академических часов													з.е.	Неделя	Каф.	Семестр			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	КонР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек				Лаб	Пр	КСР	КРП	КонР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				КРП	КонР	СР	Контр оль	Всего	Неделя														
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1008</b>														<b>28</b>	18 4/6		<b>1224</b>														<b>34</b>	21 4/6		<b>2232</b>														<b>62</b>	40 2/6		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1008</b>														<b>28</b>			<b>1224</b>														<b>34</b>			<b>2232</b>														<b>62</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>																	<b>59.4</b>																	<b>56.7</b>																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>																	<b>54</b>																	<b>54</b>																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>41.9</b>																	<b>35.7</b>																	<b>38.8</b>																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>42.1</b>																	<b>35.9</b>																	<b>39</b>																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>792</b>	<b>561.15</b>	<b>272</b>	<b>48</b>	<b>216</b>	<b>3</b>			<b>22.2</b>	<b>158.9</b>	<b>72</b>	<b>22</b>	ТО: 13 1/3 Э: 1 1/3		<b>684</b>	<b>358.05</b>	<b>160</b>	<b>32</b>	<b>144</b>	<b>2</b>		<b>20.1</b>	<b>236</b>	<b>90</b>	<b>19</b>	ТО: 10 Э: 1 2/3		<b>1476</b>	<b>919.2</b>	<b>432</b>	<b>80</b>	<b>360</b>	<b>5</b>	<b>42.2</b>	<b>394.8</b>	<b>162</b>	<b>41</b>	ТО: 23 1/3 Э: 3														
1	Б1.0.02	Модуль иностранного языка	За К	<b>72</b>	27.6			24	3		0.6	44.4		2		ЗаО К	<b>72</b>	18.65			16	2		0.65	53.35		2		ЗаО К	<b>144</b>	46.25			40	5	1.25	97.75		4			12345678													
2	Б1.0.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	За К	<b>72</b>	27.6			24	3		0.6	44.4		2		ЗаО К	<b>72</b>	18.65			16	2		0.65	53.35		2		ЗаО К	<b>144</b>	46.25			40	5	1.25	97.75		4		37	5678													
3	Б1.0.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк ЗаО(2) К(3)	<b>360</b>	267.2	144		112			11.2	47.8	45	10		Эк К	<b>108</b>	68.3	32	16	16			4.3	12.7	27	3		Эк(2) ЗаО(2) К(4)	<b>468</b>	335.5	176	16	128		15.5	60.5	72	13			12345678													
4	Б1.0.04.21	Квантовая теория	Эк К	<b>144</b>	85.1	48		32			5.1	13.9	45	4														Эк К	<b>144</b>	85.1	48		32		5.1	13.9	45	4		3	7														
5	Б1.0.04.22	Линейные и нелинейные уравнения физики	ЗаО К	<b>108</b>	99.05	48		48			3.05	8.95		3														ЗаО К	<b>108</b>	99.05	48		48		3.05	8.95		3		3	7														
6	Б1.0.04.24	Цифровые системы передачи информации	ЗаО К	<b>108</b>	83.05	48		32			3.05	24.95		3														ЗаО К	<b>108</b>	83.05	48		32		3.05	24.95		3		3	7														
7	Б1.0.04.26	Оптические системы связи														Эк К	<b>108</b>	68.3	32	16	16			4.3	12.7	27	3		Эк К	<b>108</b>	68.3	32	16	16		4.3	12.7	27	3		3	8													
8	Б1.0.дв.02.01	Физика горения и взрыва	ЗаО К	<b>108</b>	83.05	48		32			3.05	24.95		3														ЗаО К	<b>108</b>	83.05	48		32		3.05	24.95		3		3	7														
9	Б1.0.дв.02.02	Взрывное дело	ЗаО К	<b>108</b>	83.05	48		32			3.05	24.95		3														ЗаО К	<b>108</b>	83.05	48		32		3.05	24.95		3		3	7														
10	Б1.8.05	Компьютерные технологии в геофизике	За К	<b>144</b>	115	48	32	32			3	29		4														За К	<b>144</b>	115	48	32	32		3	29		4		3	7														
11	Б1.8.06	Радиационная безопасность	Эк К	<b>108</b>	68.3	32	16	16			4.3	12.7	27	3														Эк К	<b>108</b>	68.3	32	16	16		4.3	12.7	27	3		3	7														
12	Б1.8.07	Подземная гидродинамика														Эк К	<b>180</b>	101.1	48		48			5.1	42.9	36	5		Эк К	<b>180</b>	101.1	48		48		5.1	42.9	36	5		3	8													
13	Б1.8.08	Интерпретация геофизических данных														За КП	<b>180</b>	101.7	48		48			5.7	78.3		5		За КП	<b>180</b>	101.7	48		48		5.7	78.3		5		3	8													
14	Б1.8.09	Датчики физических полей														Эк К	<b>144</b>	68.3	32	16	16			4.3	48.7	27	4		Эк К	<b>144</b>	68.3	32	16	16		4.3	48.7	27	4		3	8													
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(2) За(2) ЗаО(3) К(7)													Эк(3) За(3) ЗаО КП К(4)													Эк(5) За(3) ЗаО(4) КП К(11)																									
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)	216														216	6	4		216	6	4		216	6	4		432	12	8																						
Б2.0.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа		За	216														216	6	4												За	216					216	6	4	3	67													
Б2.0.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика																														За	216					216	6	4	3	8														
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)															324	9	6		324	9	6		324	9	6																										
Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																	108	3			108	3			108	3																												
Б3.01.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																	216	6	4		216	6	4		216	6	4																											
<b>КАНИКУЛЫ</b>																		2				7 3/6														9 3/6																			

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				210	275	250	63	30	33	63	33	30	62	30	32	62	28	34	
	Итого по ОП (без факультативов)				206	249	240	58	28	30	60	30	30	60	30	30	62	28	34	
B1	Дисциплины (модули)	78%	22%	18.1%	185	210	201	52	22	30	60	30	30	48	24	24	41	22	19	
B1.O	Обязательная часть				145	160	157	52	22	30	60	30	30	25	12	13	20	15	5	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	50	44							23	12	11	21	7	14	
B2	Практика	100%	0%	0%	15	30	30	6	6					12	6	6	12	6	6	
B2.O	Обязательная часть				15	30	30	6	6					12	6	6	12	6	6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	26	10	5	2	3	3	3		2		2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					59.1	-	58.1	60.1	-	65.8	56.9	-	59.1	58.3	-	54	59.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					34.8	-	27	34.1	-	35.7	37	-	33	35.4	-	42.1	35.9	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	2.4	2.3	-	3.8	3.7	-	2.8	3.4	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4578.85	-	475.25	641.55	-	683.05	717.3	-	586.9	555.6	-	561.15	358.05	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					305.8	-	40.3	40.3	-	64.3	64.3	-	48.3	48.3	-			
		Блок Б2					64.6	-	32.3		-			-	32.3		-			
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					163.9	-	65.9	32.3	-	32.6		-		33.1	-			
		Итого по всем блокам					4807.35	-	573.45	673.85	-	715.65	717.3	-	619.2	588.7	-	561.15	358.05	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	8	4	4	7	3	4	5	2	3	
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	6	3	3	7	4	3	5	3	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	7	3	4	4	2	2	4	3	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1	1		1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1	1					
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						15	7	8	19	9	10	10	5	5	11	7	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.15%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						77.9%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						60.53%													