#### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический

университет им.Г.И.Носова"

Институт элитных программ и открытого образования

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 26.02.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Чукин М.В.

**УТВЕРЖДАЮ** 

по программе бакалавриата

20.03.01

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность Профиль Техносферная безопасность

Профиль:

Техносферная безопасность

Кафедра:

Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Заочная	
Срок получения образования: 4г 11м	

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	проектно-конструкторская
+	+	организационно-управленческая
+	+	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020 Учебный год 2020-2021 Образовательный стандарт (ФГОС) № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент

Hayanbhur YOTUNB TAO "UMK"

/ Назарова О.Л./

Бычик С.А./

/ Терентьев Д.В./

Перятинский А.Ю./

Beaunous SI.

# Лист регистраций изменений и дополнений рабочего учебного плана

			Номер протокола
	Краткое содержание	Основание внесения	и дата
No	изменения/дополнения в	изменения/дополнения в	переутверждения
312	рабочем учебном плане	рабочем учебном плане	учебного плана
	раобчем учебном плане	раоочем учесном плане	ученым советом
			университета
1.	Выделение компонентов	Положение о практической	Протокол № 18 от
	образовательной программы и	подготовке обучающихся,	14.10.2020
	объема часов, реализуемых в	утвержденное приказом	
	форме практической	Министерства науки и	
	подготовки	высшего образования и	
		Министерства просвещения	
		Российской Федерации от	
		05.08.2020 г. № 885/390	

## Календарный учебный график

L	Π.	_	_			Γ.		_	т	т		_		т	_	_	$\neg$	$\neg$	_		$\overline{}$	$\neg$	_		$\overline{}$	$\overline{}$							т	Т	_	_	$\neg$				$\overline{}$	$\overline{}$	_		$\overline{}$	$\overline{}$	_	_	$\neg$
MŒ	Ľ	2041	**	_	un	டு	k i zé	-	Α.	L	_	<del>-</del>		┖	AD-	<u> </u>	$ \bot $	4	_	**	۱.	L		pr.		٠L		apı		un	بالم		m	L	Ma	*	_	_	Изн	_		n L	Ию		-	$\perp$	^-		_
203	1 - 2	8 - 14	15 - 21	22	Ŕ	3.9			20.	9.0	101	2.7	8.8	1:3	8 - 14	15 - 21	я Э	Ŕ	: :s	21 S	2	Ŕ	8 .	9 21	2 2		3.6	25.21	23 - 23	8	6 - 12	2 8 2 8	ž.	4 - 15	11.17	18 - 24	ž.	1:	8 5	1 2	9 5	3 3	13.5	8 8	22	3.9	10 - 16	17.23	¥: \$
Нер	1	2	5	4	3	ь	,	а	9	10	1 11	12	15	14	13	ΙB	12	12	9 2	20 2	11 2	22 .	25 2	29 2	2 4	2	, w	273	20	51	52 .	S 34	2	20	57	я	л	<b>40</b>	41 A	2 9	5 9	4 40	4	47	40	m	30	31	322
,	-	-	-	-			4	,		-							ŀ	1 1	1					к		1							1	1					1	1				к	к	к	к	к	К
"	9	9	y	9	9	9	4	,		7	,	y	9	y	y	9	ŀ	1 7	1 7			-		к	K 0-	7	,	9	9	9	9 9	9	, , ,	, ,	п	п	ľ			1	1	k	к	к	к	к	к	к	к
		•	•	•						1							ŀ	1 1 1	<b>5</b> 1	,				к	-	1							1	ı			п	7	1			K	к	к	к	к	к	к	к
W		•	•	•						1							ŀ	1 1	<b>5</b>	-		-		к		1							1	1					-/	,	1	k	к	к	к	к	к	к	К
v		•	•	•						1							l t	1 1 1		-		-				1							3 3	3 3 3 1	п	п		- 1	<u> </u>	,	,	а	к	к	к	к	к	к	К

### График сессий

			Kypc I						Kype 2			
)CIG-000	HER CHIESE	$\Box$	Serven coosen		Лонев сосов		Эстановонная сосоя		5e-100 00000		Ланев сосов	
:16	2		20		3		12		20		3	
ар надаги 14 октября	2020 i.	,	20 menapa 2021 r.	21	22 HP3 HP3 2021 1 .	45	15 av. (2021 ) .	,	19 желара 2022 г.	21	22 HRO HRI 2022 I .	45
тамар надаги — Доклября	2020 i.	а	8 \$ copare 2021 r.	25	29 HOURS 2021 ( .	44	29 av. (16pm 2021 ) .	3	? феврато 2022 г.	25	29 Heartes 2022 i .	44
			Kype 5						Kype 4			
70104000	HER CHIESE	П	54 km 000m		Лонов сссов		Установоння споси		5e+ee 0000		Ланев сосоя	
:16	2	П	Δ		15		12		Δ		15	
ар нараги 14 сон жбр	2022 1 .	2	11 menapa 2025 r.	13	22 непня 2025 г.	45	12 coxxx6px 2025 r .	2	9 женара 2024 г.	13	19 Heater 2024 r.	42
том фицион Дахиябр	2022 1 .	4	4 <b>(j.coparo: 2025</b> ) .	25	4 негота 2025 г.	44	25 coxxápa 2025 i .	4	2 (\$copare 2029 ) .	25	1 Hearts 2029 r.	44
			Kype 3									
)CIG-000	HER CHIESE	$\Box$	Serven coosen		Лонев сосов							
:16	2	П	Δ		15							
срисдели П сонтябр	2029 г.	2	16 жылда 2023 г.	æ	27 angazon 2023 ( .	2						
Установич  тр неделя 14 сонтябр  тог ср неделя 25 сонтябр  Установич	ALD COLORS 2 1 2022 1	2 4	Курс 5  Зачное спине  23  11 жевора 2025 г.  4 фицрала 2025 г.  Курс 5  Зачное спине	19	Ленем стинем 15 22 менея 2025 г. 4 меня 2025 г. Ленем стинея	45	Эстановичая сосоя 12 12 сонября 2025 г.	2	Курс 4 Зеноп соссол 25 9 жизара 2024 г.	19	Лонее сооз 15 19 монт 2021 г.	

#### Сводные данные

		Kype I	Kype 2	Kype 5	Kype 4	Kype 3	Июю
9	Теоретическое обучение и практики	31 4/6	25 4/6	29 1/6	30 1/6	24 4/6	144 2/6
Э	Экзаменационные сессии	7	7	93/6	10 3/6	3	45
П	Производственная практика		+	1		1	3
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					1	2
К	Каникулы	7	10	3	9	3	45
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (14.44)	11 <b>५७</b> (या क्रम)
	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни и каникулы)	нс монес 12 нер. н нс болес 59 нер.	банас ЯГнар.	банса Ягнар.	банас Я нар.	банса Ягнар.	
Ито	го	43	32	32	32	32	226

Учебный план бакалавриата 1/20.00.01 «Т.6.Жб-20\_«5.р.к., код направления 20.00.01, год начала подготовки 20.20

## Календарный учебный график

Студентов			
Групп			

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20 45.plx', код направления 20.03.01, профиль: Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020 Kypc 1 Kypc 2 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Форма контроля Закрепленная кафедра 3.6 Итого акал часов Счита Экза Пο з.е. на з.е. на Зачет Экспер Экспер Сонтакт Конт з.е. на з.е. на з.е. н ть в Индекс Наименование Зачет КΠ ΚP Факт Ауд. CP Код Наименование мен оц. тное тное плану часы роль курсе курсе курсе курсе курсе ппан Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть Б1.Б.01 4 История 1 4 144 144 6.6 4 128.7 8.7 22 Всеобщей истории Иностранных языков по техническим Б1.Б.02 2 11 7 7 252 252 20.5 18 215 16.5 4 3 19 Иностранный язык Б1.Б.03 2 Философия 4 4 144 144 8.9 6 126.4 8.7 4 65 Философии Б1.Б.04 3 3 3 Экономика 2 108 108 6.4 97.7 3.9 69 Экономики Б1.Б.05 2 4 4 144 133.4 3.9 4 38 144 6.7 6 Правовеление Права и культурологии Культурология и межкультурное Б1.Б.06 1 4 144 144 6.7 6 133.4 3.9 38 Права и культурологии взаимолействие Гехнология командообразования и Социальной работы и психолого-1 108 3 Б1.Б.07 3 3 108 4.4 4 99.7 3.9 саморазвития пелагогического образования Тромышленной экологии и Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности 2 4 4 144 144 10.9 8 124.4 8.7 4 45 Б1.Б.09 11 8 288 23.8 18 246.8 17.4 8 9 8 288 Математика . н<u>форматики</u> Б1.Б.10 Физика 11 8 8 288 288 25.8 20 244.8 17.4 63 Физики информатики и информационной информационной информатики и информационной информационно информационной информационно информа Б1.Б.11 4 4 133.7 4 20 Информатика 2 144 144 6.4 6 3.9 безопасности Металлургии и химических Б1.Б.12 4 4 4 Химия 1 144 144 10.7 10 129.4 3.9 64 ромышленной экологии и Б1.Б.13 45 2 4 144 17.2 14 118.1 8.7 Экология 4 144 4 безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и Б1.Б.14 Ноксология 3 4 4 144 144 8.7 8 131.4 3.9 4 45 . безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и 4 3 3 3 Б1.Б.15 108 108 6.7 6 97.4 3.9 45 Надзор и контроль в сфере безопасности безопасности жизнелеятельности Проектирования и эксплуатации Начертательная геометрия и компьютерная Б1.Б.16 144 144 8.6 6 126.7 8.7 металлургических машин и графика оборудования Б1.Б.17 Механика 3 5 5 180 180 10.9 8 160.4 8.7 5 58 Механики еплотехнических и энергетических Б1.Б.18 Теплофизика 3 3 3 108 108 11 10 93.1 3.9 3 59 Промышленной экологии и Б1.Б.19 4 144 144 10.9 8 124.4 8.7 45 Метрология, стандартизация и сертификация безопасности жизнедеятельности Іромышленной экологии и Б1.Б.20 2 4 4 144 144 17.9 16 122.2 3.9 4 45 Медико-биологические основы безопасности безопасности жизнеледтельн Промышленной экологии и Належность технических систем и техногенный 5 4 Б1.Б.21 4 144 144 11 10 129.1 3.9 45 безопасности жизнедеятельности Іромышленной экологии и Б1.Б.22 Экологическая инфраструктура 4 3 3 108 108 4.4 4 99.7 3.9 3 45 безопасности жизнелеятельности Б1.Б.23 3 45 Промышленной экологии и Теория риска и катастроф 3 3 108 108 8.7 8 95.4 3.9 3 безопасности жизнелеятельности. Промышленной экологии и Б1.Б.24 Безопасность в чрезвычайных ситуациях 5 4 4 144 144 13.2 10 122.1 8.7 4 45 езопасности жизнелеятельности Б1.Б.25 Продвижение научной продукции 3 3 3 108 108 4.4 4 99.7 3.9 17 Научные сотрудники Тромышленной экологии и Б1.Б.26 Источники загрязнения среды обитания 3 6 6 216 216 13.2 10 194.1 8.7 6 45 . безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и Б1.Б.27 Системы защиты атмосферы 3 4 4 144 144 6.6 4 128.7 8.7 4 45 безопасности жизнелеятельности Организация и управление безопасностью Промышленной экологии и 5 108 3 Б1.Б.28 3 3 108 8.7 8 95.4 3.9 45 жизнедеятельности безопасности жизнедеятельности Б1.Б.29 2 72 72 4.4 4 63.7 3.9 2 1 2 21 Физической культуры Физическая культура и спорт Элективные дисциплины по физической Б1.Б.ДВ.01 культуре и спорту Элективные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.01 1 328 328 6.1 6 318 3.9 21 Физической культуры спорту Адаптивные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.02 1 328 6.1 328 6 318 3.9 Физической культуры 304.3 250 120 120 4320 4320 3815 200.7 41 30 28 10 11 Вариативная часть Іромышленной экологии и 5 5 Б1.В.01 Проектная деятельность 5 5 180 180 17.6 16 158.5 3.9 2 2 45 безопасности жизнелеятельности Б1.В.02 4 4 10.9 124.4 8.7 66 Органическая химия 1 144 144 8 4 Химии Теталлургии и химических 3 Б1.В.03 Физическая химия 2 108 108 13 12 91.1 3.9 3 64 технопогий Б1.В.04 3 3 3 108 108 11 10 93.1 3.9 3 66 Химии Экоаналитическая химия

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

_	-	-	-		Фор	ма конт	роля		3.	e.			Итого ак	кад.часов	3		Kypc 1	Kypc 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5		Закрепленная кафедра
- TE	ита ь в ане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	ΚП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе		Код	Наименование
	+ [	51.B.05	Материаловедение и технология материалов		3				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9			3			24	Литейных процессов и материаловедения
	+ 6	51.B.06	Физиология человека			2			3	3	108	108	11	10	93.1	3.9		3				45	Промышленной экологии и
	+ [	51.B.07	Физико-химические процессы в техносфере		2				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9		3				45	безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и
			Переработка и утилизация отходов	_	<u> </u>																		Безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и
	+ [	51.B.08	производства	5					3	3	108	108	13.2	10	86.1	8.7					3	45	безопасности жизнедеятельности
	+ 6	51.B.09	Промышленная санитария	4					5	5	180	180	10.9	8	160.4	8.7				5		45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
	+ 6	51.B.10	Природопользование	3			3		5	5	180	180	19.3	14	152	8.7			5			45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и
	+ 6	51.B.11	Электробезопасность		4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3		45	безопасности жизнелеятельности
	+ 6	51.B.12	Безопасность труда	3					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7			4			45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
	+ 6	51.B.13	Производственный менеджмент	5			5		4	4	144	144	10.4	6	124.9	8.7					4	29	Менеджмента
	+ 6	51.B.14	Мониторинг среды обитания	4					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7				4		45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
	+ 6	51.B.15	Системы защиты гидросферы	4					5	5	180	180	10.6	8	160.7	8.7				5		45	Промышленной экологии и
	+ 6	51.B.16	Гидрогазодинамика		4				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9				3		59	Безопасности жизнелеятельности Теплотехнических и энергетических систем
	+ 6	51.B.17	Взрывобезопасность и теория взрыва		4				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9				4		45	Промышленной экологии и
	+ [	51.B.18	Электроника и электротехника		4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3		71	безопасности жизнелеятельности Электроснабжения промышленных прелприятий
	+ [	51.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9	3						
	+ 6	51.В.ДВ.01.01	Введение в направление		1				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9	3					45	Промышленной экологии и безопаснос
	- E	51.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		1				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9	3					45	Промышленной экологии и безопаснос
-	+ 6	51.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5				4	4	144	144	11	10	129.1	3.9					4		
	+ 6	51.В.ДВ.02.01	Измерение уровней опасности в среде обитания и систематизация информации		5				4	4	144	144	11	10	129.1	3.9					4	45	Промышленной экологии и безопаснос
	- E	51.В.ДВ.02.02	Методика полевого опыта		5				4	4	144	144	11	10	129.1	3.9					4	45	Промышленной экологии и безопаснос
	+ 1	51.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3		
	+ 6	51.В.ДВ.03.01	Экспертиза проектов		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	45	Промышленной экологии и безопаснос
	- 6	51.В.ДВ.03.02	Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	45	Промышленной экологии и безопаснос
	+ 6	51.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5					4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7					4		
	+ [	51.В.ДВ.04.01	Экология промышленных регионов	5					4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7					4	45	Промышленной экологии и безопаснос
	- 6	51.В.ДВ.04.02	Экологические проблемы промышленных зон	5					4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7					4	45	Промышленной экологии и безопаснос
	+ [	51.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3			
	+ [	51.В.ДВ.05.01	Пожаробезопасность и теория горения		4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3		45	Промышленной экологии и безопаснос
	- [	51.В.ДВ.05.02	Пожарная безопасность технологических процессов		4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3		45	Промышленной экологии и безопаснос
	+ 6	51.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3		
	+ [	51.В.ДВ.06.01	Методы анализа безопасности сложных технических систем		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	45	Промышленной экологии и безопаснос
	- E	51.В.ДВ.06.02	Анализ условий жизнедеятельности		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	45	Промышленной экологии и безопаснос
T -	+ [	51.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3		
	+ 6	51.В.ДВ.07.01	Нормативные акты в техносфере		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	45	Промышленной экологии и безопаснос
	- 6	51.В.ДВ.07.02	Нормативные акты в охране окружающей среды		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	45	Промышленной экологии и безопаснос
	+ [	51.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	4	4				6	6	216	216	17.6	14	185.8	12.6				6			
	- [	51.В.ДВ.08.01	Технология производства	4	4				6	6	216	216	17.6	14	185.8	12.6				6		45	Промышленной экологии и безопаснос
	+ 6	51.В.ДВ.08.02	Технологические процессы и оборудование предприятий горно-металлургического комплекса	4	4				6	6	216	216	17.6	14	185.8	12.6				6		45	Промышленной экологии и безопаснос
									96	96	3456	3456	298.4	250	3004.3	153.3	7	9	17	38	25		

шан	свод з	чеоный план	бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20_45.plx', к	од напр	авлени	IЯ ZU.U	3.01, Hp	офиль	. TEXHOL	рерная	Descriac	ность, г	од начал	а подго	товки 20	20	Kync 1	Kync 2	Kync 3	Курс 4	Kync 5		
-	-	-	-		Фор	ма кон	гроля		3.	e.			Итого ак	ад.часов	3		- Kypc 1	- -	- Kypc 3	- Kypc 4	- -		Закрепленная кафедра
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	с кп	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе		з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
									216	216	7776	7776	602.7	500	6819.3	354	48	39	45	48	36		
5лоі	2.Пр	актики																					
Зарі	ативн	ая часть		,	1												1			,		,	<del>,</del>
	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности			2			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9		3				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			23			9	9	324	324	0.4		315.8	7.8		6	3			45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9					3	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
									15	15	540	540	0.8		523.6	15.6		9	3		3		
									15	15	540	540	0.8		523.6	15.6		9	3		3		
		****	ая итоговая аттестация																				
5a30	вая ч	асть		ı	ı	1		1	ı				ı ı				ı			1		ı	
	+	Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	5					3	3	108	108	6.5	6	93	8.5					3	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5						6	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
									9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9		
									9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9		
⊅ТД	Факу	льтативы																					
			I										1 1		1								Промышленной экологии и
		ФТД.01	Охрана труда Обеспечение экологической безопасности		3				1	1	36	36	4.4	4	27.7	3.9			1			45	Безопасности жизнедеятельности Промышленной экологии и
	+	ФТД.02	опасных производственных объектов		3				1	1	36	36	4.4	4	27.7	3.9			1			45	безопасности жизнедеятельности
									2	2	72	72	8.8	8	55.4	7.8			2				
									2	2	72	72	8.8	8	55.4	7.8			2				

План Учебный план бакалавриата '220.03.01-зТБЖб-20 45.рlx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020 Форма контроля Итого акал часов 3.6 Счита Экза Экспер Часов Экспер По Конт Интер Пр. Зачет Контак ть в Индекс Наименование КΠ ΚP Факт Ауд. Лек Лаб Пр BHKP CP мен оц. тное в з.е. тное плану часы роль часы подгот ппан Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть Б1.Б.01 4 36 144 144 4 2 История 1 6.6 2 2.6 128.7 8.7 Б1.Б.02 Иностранный язык 2 11 7 7 36 252 252 20.5 18 18 2.5 215 16.5 8 Б1.Б.03 2 2 Философия 4 4 36 144 144 8.9 6 4 2.9 126.4 8.7 2 Б1.Б.04 3 3 2 4 Экономика 2 36 108 108 6.4 6 0.4 97.7 3.9 Б1.Б.05 2 4 4 36 144 144 6.7 6 4 2 0.7 133.4 3.9 Правовеление Культурология и межкультурное Б1.Б.06 1 4 36 144 144 6.7 6 4 2 0.7 133.4 3.9 взаимолействие Гехнология командообразования и 1 3 108 2 2 99.7 3.9 Б1.Б.07 3 36 108 4.4 4 0.4 самопазвития Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности 2 4 4 36 144 144 10.9 8 4 4 2.9 124.4 8.7 2 Б1.Б.09 11 8 8 36 288 288 23.8 18 8 10 5.8 246.8 17.4 Математика 8 Б1.Б.10 Физика 11 8 8 36 288 288 25.8 20 8 4 8 5.8 244.8 17.4 6 Б1.Б.11 4 4 36 144 2 4 0.4 133.7 Информатика 2 144 6.4 6 3.9 Б1.Б.12 4 4 36 144 144 4 4 129.4 Химия 1 10.7 10 2 0.7 3.9 4 Б1.Б.13 2 8 4 36 144 144 17.2 3.2 118.1 8.7 Экология 4 14 6 6 Б1.Б.14 Ноксология 3 4 4 36 144 144 8.7 8 4 4 0.7 131.4 3.9 4 3 3 2 Б1.Б.15 Надзор и контроль в сфере безопасности 36 108 108 6.7 6 4 0.7 97.4 3.9 Начертательная геометрия и компьютерная Б1.Б.16 36 144 144 8.6 6 2 2.6 126.7 графика Б1.Б.17 Механика 3 5 5 36 180 180 10.9 8 4 4 2.9 160.4 8.7 Б1.Б.18 Теплофизика 3 3 3 36 108 108 11 10 6 4 93.1 3.9 10.9 Б1.Б.19 4 36 144 144 8 4 2.9 124.4 8.7 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.Б.20 Медико-биологические основы безопасности 2 4 4 36 144 144 17.9 16 12 4 1.9 122.2 3.9 4 Належность технических систем и техногенный 5 Б1.Б.21 4 36 144 144 11 10 6 4 129.1 3.9 Б1.Б.22 Экологическая инфраструктура 4 3 3 36 108 108 4.4 4 2 2 0.4 99.7 3.9 Б1.Б.23 3 108 4 Теория риска и катастроф 3 3 36 108 8.7 8 4 0.7 95.4 3.9 Б1.Б.24 Безопасность в чрезвычайных ситуациях 5 4 4 36 144 144 13.2 10 6 4 3.2 122.1 8.7 Б1.Б.25 3 2 2 Продвижение научной продукции 3 36 108 108 4.4 4 0.4 99.7 3.9 Б1.Б.26 Источники загрязнения среды обитания 3 6 6 36 216 216 13.2 10 6 4 3.2 194.1 8.7 2 Б1.Б.27 Системы защиты атмосферы 3 4 4 36 144 144 6.6 4 2 2 2.6 128.7 8.7 Организация и управление безопасностью 5 3 36 108 108 8 Б1.Б.28 3 8.7 4 0.7 95.4 3.9 жизнедеятельности Б1.Б.29 1 2 2 36 72 72 4.4 4 2 2 0.4 63.7 3.9 Физическая культура и спорт Элективные дисциплины по физической Б1.Б.ДВ.01 культуре и спорту Элективные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.01 328 328 6.1 6 0.1 318 3.9 спорту Адаптивные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.02 1 328 328 6.1 6 0.1 318 3.9 120 4320 4320 304.3 250 120 54.3 3815 200.7 120 16 114 64 Вариативная часть Б1.В.01 5 5 Проектная деятельность 5 36 180 180 17.6 16 16 1.6 158.5 3.9 2 Б1.В.02 1 4 4 36 144 144 10.9 8 4 2.9 124.4 8.7 2 Органическая химия 4 3 Б1.В.03 Физическая химия 2 36 108 108 13 12 6 6 91.1 3.9 4 Б1.В.04 3 3 3 36 108 108 11 10 6 4 1 93.1 3.9 2 Экоаналитическая химия

	ТСОПБІЛ			•						-								Курс 1																		
-						Устано	овочная Т	сессия										ı	Зимняя	сессия	ı			1	1				1	Ле	тняя сес	сия				
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
							1				1		1		1			ı			ı	1				1					1	ı				
4	36	2.3	2	2				_		0.3				108	4.3	2				2		2.3	95	8.7	Э	70	4.4									
4	36	4	4					4	<u>2</u>		32			36	4.1	4				4	<u>2</u>	0.1	28	3.9	3	72	4.1	4			4	2	0.1	64	3.9	3
4														72	4.6	4	4	<u>2</u>			-	0.6	67.4			72	2.1	2			2	-	0.1	66	3.9	3
3	36	2.3	2	2						0.3	33.7			72	2.1	2				2		0.1	66	3.9	3											
8	72	8.6	8	4	<u>2</u>			4	<u>2</u>	0.6	63.4			108	10.9	8	4	<u>2</u>		4	<u>2</u>	2.9	88.4	8.7	Э	108	4.3	2			2	-	2.3	95	8.7	Э
8	72	8.6	8	4	<u>2</u>	2		2		0.6	63.4			108	12.9	10	4	<u>2</u>	2	4	2	2.9	86.4	8.7	Э	108	4.3	2			2		2.3	95	8.7	3
4	72	8.6	8	4	2	4	2			0.6	63.4			72	2.1	2				2		0.1	66	3.9	3							-				
																																-			<u> </u>	
4	72	4.3	4	2				2		0.3	67.7			72	4.3	2				2	-	2.3	59	8.7	э							-				
7	72	7.5	_		•		•			0.5	07.7			72	7.5	2				2		2.5	39	0.7	,											
																					-											-			$\vdash$	$\vdash$
					-		-														-											-				<del>                                     </del>
																																			$\vdash$	$\vdash$
																		-			-											-			ļ <u>'</u>	
																																				$\vdash$
																					-											-				
																		-			-											-				
2														36	2.3	2	2					0.3	33.7			36	2.1	2			2		0.1	30	3.9	3
							-																									-				
														36		4				4	2		32			292	2.1	2			2	-	0.1		3.9	3
41	306	38.7	26	18		6	. 2	12		27	357.3			36 <i>684</i>		4 <i>36</i>	11	. 6	2	4 20	2	11.6	32 580 0	46.5		292 <i>396</i>	2.1 <i>16.9</i>	2 12			2 <i>12</i>	. 2	0.1 4.9		3.9 <i>29.1</i>	
41	390	36./	36	18	6	6		12	4	2./	35/.3			084	4/.0	36	14	6		20	6	11.6	289.9	40.5		390	10.9	12			12		4.9	350	29.1	
4														72	6.6	6	4	2	2			0.6	65.4			72	4.3	2		2			2.3	59	8.7	Э
																																			<b> </b>	$\vdash$

4.3	4	Лек Интер	Паб	овочная Лаб интер.	Пр 4	Пр интер.  2	ВНКР	CP 32	Контроль	Формы контр.	72 72 72 36	Конт 4.3 4.6 4.3	Ауд 2 4 4	Лек 4 2	Лек интер.	Лаб	Пр 2	Пр интер.	2.3 0.6 0.3	CP 59 67.4 31.7	Конт роль	Формь контр.
4.3	4	UHTER UHTER	л. Лаб	Лаб интер.	Пр	<u>2</u>	ВНКР		Конт	Формы контр.	72 72 72 36	4.3	2 4	4	Лек интер.		Пр	Пр интер.	2.3	59 67.4	роль	контр.
4.3	4		2		4			32			72 36	4.6	4		2				0.6	67.4	8.7	Э
4.3	4		2		4			32			72 36	4.6	4		<u>2</u>				0.6	67.4	8.7	Э
4.3	4		2		4			32			72 36	4.6	4		<u>2</u>				0.6	67.4	8.7	Э
4.3	4		2					32			72 36	4.6	4		2				0.6	67.4	0.7	
			2								36				_		2	•				
			2								72						2					
			2								72	4.6	4	4	2				0.6	67.4		
			2																			
			2																			
		2 .	2																			
		2 .	2								36	6.6	6	4	2	2			0.6	29.4		
		2 .	2	1 .		-																<del>                                     </del>
		-		<u> </u>		-	0.3	67.7			72	2.1	2			2		-	0.1	66	3.9	3
10.9	10											-										Ť
		6 <u>2</u>		<u> </u>	4	<u>2</u>	0.9	61.1			72	6.3	4				4	2	2.3	57	8.7	Э
															-							
8.9	8	6 2			2		0.9	63.1			72	9	8	6	2		2		1	59.1	3.9	0
				·		Ė									_							
		•																•				-
																						-
		•				-												-				
				<u>L</u> .		Ŀ												-				
																		-				
				<u> </u>																		
				<del> </del>											-			-				
													_									
															. ]							
28.1 .	26		2		10	4	2.1	223.9			504	41.8	34	20	8	4	10	2	7.8	437	25.2	
10.9	10	6 <u>2</u>	4	2			0.9	25.1			72	2.1	2			2			0.1	66	3.9	3
	228.1	28.1 26	28.1 26 14 4	28.1 26 14 4 2	28.1 26 14 4 2	28.1 26 14 4 2 10	28.1 26 14 4 2 10 4	28.1 26 14 4 2 10 4 2.1	28.1 26 14 4 2 10 4 2.1 223.9			28.1 26 14 4 2 10 4 2.1 223.9 504	28.1 26 14 4 2 10 4 2.1 223.9 504 41.8		28.1 26 14 4 2 10 4 2.1 223.9 504 41.8 34 20	8.9 8 6 2 2 2 0.9 63.1 72 9 8 6 2 3 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	8.9 8 6 2 2 . 0.9 63.1	8.9 8 6 2	8.9 8 6 2 2 0.9 63.1	8.9 8 6 2 0.9 63.1 72 9 8 6 2 2 11	8.9 8 6 2 2 0.9 63.1	8.9 8 6 2 0.9 63.1 72 9 8 6 2 2 11 59.1 3.9

					Летняя	сессия					
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
										I	
72	4.3	2			2	2.3		59	8.7		Э
72	2.1	2			2	0.1		66	3.9		3
72	2.1	2			2	0.1		66	3.9		3
108	4.3	2		2		2.3		95	8.7		Э
										٠	
	_										
324	12.8	8		2	6	4.8		286	25.2		
			l			l	-				

					220.03.0													Курс 3																		
з.е. на					Устано					Коит	Форми					Пои		пэб				Коит	Форми					Пои		тняя сес				Коит	Контр.	Форми
курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	CP	роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	-	CP	роль	пр. подгот.	Формы контр.
				I			l	l	l					I	I	l					l		l	l	Ι		l		l	I						
																																			<u> </u>	
																																			<u> </u>	
																																				-
																-												-				-				
					.																							-							<u> </u>	-
																																			<u> </u>	-
4	72	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	65.4			72	2.1	2					2	0.1	66	3.9	0													
																		٠																	<u> </u>	
5												72	6.6	6	4	<u>2</u>			2	0.6	65.4			108	4.3	2		-		2	2.3		95	8.7		Э
3	36	8.9	8	6	<u>2</u>		2	0.9	27.1			72	2.1	2					2	0.1	66	3.9	3													
					-											-		-										-				-			-	
																																			<u> </u>	
					÷																											-			-	
3												36	6.6	6	4	<u>2</u>			2	0.6	29.4			72	2.1	2				2	0.1	-	66	3.9	<u> </u>	3
3												36	2.3	2	2					0.3	33.7			72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3
6	108	8.9	8	6	<u>2</u>		2	0.9	99.1			108	4.3	2					2	2.3	95	8.7	Э	12	2.1						0.1		00	3.3		٥
4																								144	6.6	4	2			2	2.6		128.7	8.7		э
																-																				
																																			<b>.</b>	
																-		-																	_	
																																			<b>—</b>	
																																			<u> </u>	igsquare
					. ]																															
28	216	24.4	22	16	6		6	2.4	191.6			396	24	20	10	4			10	4	355.5	16.5		396	15.1	10	2			8	5.1		355.7	25.2		
2					] ]			T T				36	2	2					2		34		1	36	2	2	l			2			34			
												30									77			30									77			
3	36	8.9	8	6	<u>2</u>	2		0.9	27.1			72	2.1	2			2			0.1	66	3.9	3									-				

i i i i i i i i i i i i i i i i i i i																Курс 4		, ,,													
-					Устано	овочная	сессия										иняя сес	СИЯ								Летняя	сессия				
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.			ВНКР	СР	Конт	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.			ВНКР	СР	Конт	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд			ВНКР	СР	Конт	Формь контр.
курсе					интер.					роль	контр.					интер.					роль	контр.								роль	контр.
						1	1				1	1											1	1							1
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash \vdash$	
					•																									$\vdash \vdash$	
																														<u> </u>	
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash \vdash$	
										1																				$\vdash \vdash$	
																														$\vdash$	
																														${ m  extstyle  extstyle $	
																														П	
3	36	4.6	4	4	<u>2</u>			0.6	31.4			72	2.1	2				2	0.1	66	3.9	0									
																														igwdown	
																														igwdown	
																														$\vdash \vdash$	
4	72	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	65.4			72	4.3	2				2	2.3	59	8.7	Э									
					•																										
3												36	2.3	2	2				0.3	33.7			72	2.1	2		2	0.1	66	3.9	3
																-														igwdown	
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash \vdash$	
										-																				$\vdash \vdash$	
10	100	11.2	10	0			2	1.2	00.0			100	0.7		2				2.7	150 7	12.0		72	2.4	2		2	0.1		2.0	
10	108	11.2	10	8	4		2	1.2	96.8			180	8.7	6	2			4	2.7	158.7	12.6		72	2.1	2		2	0.1	66	3.9	
2	18	2	2				2		16			18	2	2				2		16			36	2	2		2		34		
۷	10								10			10								10			30						JT	${ m  extstyle  extstyle $	
																														$\vdash \vdash$	
																														$\vdash$	
		<b>I</b>				1		1																							

																ая безс			ос 5					
-					Ус	тановоч	іная сесі	сия										Зимняя						
.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	Формь контр
								•									-			-				
																	-							
					-												-			-				
					•												•							
_	70	0.0	•	-						62.4			72	2.1	-								2.0	
4	72	8.9	8	6	2		2		0.9	63.1			72	2.1	2				2	-	0.1	66	3.9	3
4													72	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	63.1		
3	36	6.6	6	4	<u>2</u>		2		0.6	29.4			72	2.1	2				2	-	0.1	66	3.9	3
					L.		L										<u>_</u> .			<u>_</u> -				
11	100	15.5	11	10			1		1.5	02.5			216	12.1	12	-			-		1.1	105 1	7.0	
11	108	15.5	14	10	4		4		1.5	92.5			216	13.1	12	6	2		6		1.1	195.1	7.8	
1	18	4	4				4	2		14			18	3.6	2				2	2	1.6	10.5	3.9	ЗП
												-												

					По	Tuga coc	cua							Закрепленная кафедра	-
				Пои	Ле	тняя сес	Кия			Коит	Контр.	Форми			
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
		1	ı	ı .		ı	1							1	Lova
											-		22	Всеобщей истории  Иностранных языков по техническим	OK-3
													19	направлениям	OK-13
													65	Философии	OK-2; OK-11
													69	Экономики	ONK-2
													38	Права и культурологии	OK-3; OПK-3
													38	Права и культурологии	OK-2; OK-5; OK-13
													51	Социальной работы и психолого- педагогического образования	OK-4; OK-5; OK-6; OK-8; ОПК-5
													45	Промышленной экологии и	OK-7; OK-15; OПK-4
								· ·					9	безопасности жизнелеятельности Прикладной математики и	ОК-10; ПК-22
								<u> </u>					63	информатики Физики	OK-10; ПК-22; ПК-23
								<u> </u>			-		20	Информатики и информационной	ОК-12; ОПК-1
				'				,					64	безопасности Металлургии и химических	OK-10; ПК-22; ПК-23
				·									45	технологий Промышленной экологии и	OK-7; OПК-4
													45	безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и	OK-7; ПК-17; ПК-19
													45	безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и	OK-9; OПК-3; ПК-18
				·							-		13	безопасности жизнелеятельности Проектирования и эксплуатации	OK-12; ПК-2
													43	металлургических машин и оборулования	
													58	Механики	ОК-4; ПК-22; ПК-23
													59	Теплотехнических и энергетических систем	ОК-4; ПК-22; ПК-23
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	OK-10; OПK-1
													45	Промышленной экологии и	OK-1; ΠK-16
													ΛE	Безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и	ОК-11; ПК-3; ПК-4
				٠				٠			-		45	безопасности жизнедеятельности	
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	OK-9; OK-14; ΠK-19
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и	OK-7; OK-11; ΠK-3
72	4.3	2				2	2.3		59	8.7		Э	45	промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	OK-15; ПК-9; ПК-10; ПК-11
													17	Научные сотрудники	ORK-2; RK-20; RK-21
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и	ORK-2; RK-14; RK-15
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	ORK-1; RK-1; RK-4
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	OK-7; ПК-9; ПК-10; ПК-12
													21	Физической культуры	OK-1
													21	Физической культуры	OK-1
													21	Физической культуры	OK-1
72	4.3	2				2	2.3		59	8.7					<u></u>
													45	Промышленной экологии и	OK-6; OK-8; OK-9; OK-10; ΠΚ-2
													66	безопасности жизнелеятельности Химии	ПК-22; ПК-23
													64	Металлургии и химических технологий	ПК-22; ПК-23
													66	Химии	ПК-22; ПК-23
			l			l		L .	L					J	

План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

-	-	-	павриата °220.03.01-31 Бжо-20_45.ріх', код на -	правле		ма контр		D. TOXI	3.		-	ТВ, ТОД ПС	a lasta i i	<u>одготовк</u>	1 2020		Итого ан	кад.часов	3				
-	Счита	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт	Интер часы	Пр. подгот
	плане +	Б1.В.05	Материаловедение и технология материалов		3				3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.06	Физиология человека			2			3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	
	+	Б1.В.07	Физико-химические процессы в техносфере		2	_			3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	<u>2</u>	
			Переработка и утилизация отходов												10			7					<u> </u>
	+	Б1.В.08	производства	5					3	3	36	108	108	13.2	10	6		4	3.2	86.1	8.7	2	
Ш	+	Б1.В.09	Промышленная санитария	4					5	5	36	180	180	10.9	8	4		4	2.9	160.4	8.7	2	<u> </u>
Ш	+	Б1.В.10	Природопользование	3			3		5	5	36	180	180	19.3	14	10		4	5.3	152	8.7	4	
	+	Б1.В.11	Электробезопасность		4				3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	2	
	+	Б1.В.12	Безопасность труда	3					4	4	36	144	144	12.9	10	4	4	2	2.9	122.4	8.7	4	
	+	Б1.В.13	Производственный менеджмент	5			5		4	4	36	144	144	10.4	6	4		2	4.4	124.9	8.7	2	
	+	Б1.В.14	Мониторинг среды обитания	4					4	4	36	144	144	10.9	8	4		4	2.9	124.4	8.7	2	
	+	Б1.В.15	Системы защиты гидросферы	4					5	5	36	180	180	10.6	8	2	2	4	2.6	160.7	8.7		ļ .
	+	Б1.В.16	Гидрогазодинамика		4				3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9		<u> </u>
	+	Б1.В.17	Взрывобезопасность и теория взрыва		4				4	4	36	144	144	8.7	8	4		4	0.7	131.4	3.9	2	
	+	Б1.В.18	Электроника и электротехника		4				3	3	36	108	108	8.7	8	4	4		0.7	95.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	3		108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		1				3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	<u>2</u>	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		1				3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5				4	4		144	144	11	10	6		4	1	129.1	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Измерение уровней опасности в среде обитания и систематизация информации		5				4	4	36	144	144	11	10	6		4	1	129.1	3.9	2	
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Методика полевого опыта		5				4	4	36	144	144	11	10	6		4	1	129.1	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5				3	3		108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	<u>2</u>
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Экспертиза проектов		5				3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	2
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования		5				3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	2
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5					4	4		144	144	13.2	10	6		4	3.2	122.1	8.7	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Экология промышленных регионов	5					4	4	36	144	144	13.2	10	6		4	3.2	122.1	8.7	2	
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Экологические проблемы промышленных зон	5					4	4	36	144	144	13.2	10	6		4	3.2	122.1	8.7	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4				3	3		108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Пожаробезопасность и теория горения		4				3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	<u>2</u>	
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Пожарная безопасность технологических процессов		4				3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5				3	3		108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Методы анализа безопасности сложных технических систем		5				3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	
		Б1.В.ДВ.06.02	Анализ условий жизнедеятельности		5				3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	
			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5				3	3	30	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Нормативные акты в техносфере		5				3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	<del>                                     </del>
		Б1.В.ДВ.07.02	Нормативные акты в охране окружающей среды		5				3	3	36	108	108	11	10	6		4	1	93.1	3.9	2	
$\vdash$	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	4	4				6	6		216	216	17.6	14	8		6	3.6	185.8	12.6	4	-
	-		Технология производства	4	4				6	6	36	216	216	17.6	14	8		6	3.6	185.8	12.6	4	<del>                                     </del>
		51.0.Д0.00.01	Технология производства Технологические процессы и оборудование	T	+ -				3	- 0	30	210	210	17.0	17	J		0	5.0	103.0	12.0		-
	+	Б1.В.ДВ.08.02	предприятий горно-металлургического комплекса	4	4				6	6	36	216	216	17.6	14	8		6	3.6	185.8	12.6	<u>4</u>	
									96	96		3456	3456	298.4	250	128	24	98	48.4	3004.3	153.3	56	4

																		Курс 1																		
-						Устано	овочная	сессия		1	1				1				Зимняя	сессия	1		1	1						Ле	тняя сес	сия	1			
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
																		-			-											-				
																																			<u> </u>	
																					-														<del>                                     </del>	
																		-			-											-			<u> </u>	
																																			<u> </u>	-
																																-				_
																																-				
																																				igsquare
																																			<u> </u>	<del>                                     </del>
3														36	6.6	6	4	<u>2</u>		2		0.6	29.4		-	72	2.1	2			2		0.1	66	3.9	3
3														36	6.6	6	4	2		2	-	0.6	29.4			72	2.1	2			2	-	0.1	66	3.9	3
3														36	6.6	6	4	<u>2</u>		2		0.6	29.4			72	2.1	2			2		0.1	66	3.9	3
																																			1	
																																				+
																																			,	
																																			<u> </u>	
																		-			-											-			1	
																																			<u> </u>	
																																			1	
							<u> </u>		<u> </u>												<u> </u>											-				$\vdash$
																																			<u> </u>	
																																-				
7														108	13.2	12	8	4	2	2		1.2	94.8			144	6.4	4		2	2		2.4	125	12.6	

																		Кур	oc 2						
-						Устано	овочная	сессия											Зимняя	сессия					
.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формі контр
																		-			-				
3														72	8.9	8	6	2		2		0.9	63.1		
3	36	8.9	8	6	<u>2</u>			2		0.9	27.1			72	2.1	2				2		0.1	66	3.9	3
																					·				
					•																				
							-																		
					· ·																				
					<u> </u>																				
9	72	19.8	18	12	4	4	2	2		1.8	52.2			216	13.1	12	6	2	2	4		1.1	195.1	7.8	

					Летняя	сессия					
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
							·				
36	2.1	2			2	0.1		30	3.9		0
							٠				
36	2.1	2			2	0.1		30	3.9		

_					Устано	овочная	сессия											Курс 3 сессия											Лет	тняя сес	ССИЯ					
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.		ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	(OUTD
3												36	8.9	8	6	2		-	2	0.9	27.1			72	2.1	2		-		2	0.1	-	66	3.9		3
																-												-				-		<del>                                     </del>	-	$\vdash$
																																		<u> </u>		
5												72	8.9	8	6	<u>2</u>		-	2	0.9	63.1			108	10.4	6	4	<u>2</u>		2	4.4		88.9	8.7		эп
3													0.5						_	0.5	00.1			100	2011		•						00.5	0		5
4												144	12.9	10	4	<u>2</u>	4	<u>2</u>	2	2.9	122.4	8.7	Э													
																																		-	-	
					Ŀ																															
					-																													<u> </u>	-	$\vdash$
																																		<del>                                     </del>	-	$\vdash$
																												•							-	
					•																							-				•		-	-	
																-																				
																																		-	-	
					٠													-										-				-			-	
																																		<del>                                     </del>		
																·												-								
																																		$\vdash$		$\vdash$
					-											-												-								
					·											·												•				•		<del>                                     </del>		
			-																																	$\Box$
																																		<u> </u>		igspace
																																			-	$\vdash \vdash \vdash$
																		-										-				-				
17	36	8.9	8	6	2	2		0.9	27.1			360	34.8	30	16	6	6	2	8	4.8	312.6	12.6		216	14.5	10	4	2		6	4.5		188.9	12.6		

																Курс 4							1									
						овочная	сессия										иняя сес	СИЯ									Летняя	сессия				
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
5												72	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	65.4			108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	Э
3	36	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	29.4			72	2.1	2				2	0.1	66	3.9	3										
4	72	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	65.4			72	4.3	2				2	2.3	59	8.7	Э										
5												72	6.3	6	2		2	2	0.3	65.7			108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	Э
3	36	4.3	4	2			2	0.3	31.7			72	2.1	2				2	0.1	66	3.9	3										
4												72	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	65.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3
3	36	6.6	6	4	2	2		0.6	29.4			72	2.1	2			2		0.1	66	3.9	3										
																-																
3												36	6.6	6	4	2		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3
3												36	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3
3												36	6.6	6	4	2		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3
											-																					
6	72	6.6	6	4	2		2	0.6	65.4			72	6.7	6	4	<u>2</u>		2	0.7	61.4	3.9	3	72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	3
6	72	6.6	6	4	2		2	0.6	65.4			72	6.7	6	4	2		2	0.7	61.4		3	72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	Э
6	72	6.6	6	4	<u>2</u>		2	0.6	65.4			72	6.7	6	4	2		2	0.7	61.4	3.9	3	72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	Э
38	270	32.7	30	18	8	2	10	2.7	237.3			630	45.4	40	18	8	4	18	5.4	560.3	24.3		468	19.1	12			12	7.1	415	33.9	

												)3.01, 11 <sub>1</sub>							oc 5					
-					Ус	тановоч	ная сес	СИЯ										Зимняя						
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	
					<u> </u>												·							
3													36	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	27.1		
																				-				
4	72	4.6	4	4	2				0.6	67.4			72	5.8	2				2		3.8	57.5	8.7	эп
																								-
																				-				
4	72	8.9	8	6	2		2		0.9	63.1			72	2.1	2		-		2		0.1	66	3.9	3
4	72	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	63.1			72	2.1	2				2		0.1	66	3.9	3
4	72	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	63.1			72	2.1	2				2		0.1	66	3.9	3
3					<del>-</del>								36	8.9	8	6	2		2	2	0.9	27.1		
3													36	8.9	8	6	<u>2</u>		2	<u>2</u>	0.9	27.1		
3													36	8.9	8	6	2		2	2	0.9	27.1		
4	72	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	63.1			72	4.3	2				2		2.3	59	8.7	э
4	72	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	63.1			72	4.3	2				2		2.3	59	8.7	Э
4	72	8.9	8	6	2		2		0.9	63.1			72	4.3	2		-		2		2.3	59	8.7	э
																	-							
3													36	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	27.1		
3													36	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	27.1		
3													36	8.9	8	6	2		2		0.9	27.1		
3													36	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	27.1		
3													36	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	27.1		
3													36	8.9	8	6	<u>2</u>		2		0.9	27.1		
																	-							
25	234	26.4	24	16	6		8	2	2.4	207.6			378	51.4	40	24	8		16	4	11.4	301.4	25.2	

					Ле	тняя сес	ССИЯ							Закрепленная кафедра	-
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
													24	Литейных процессов и материаловедения	ПК-22; ПК-23
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	OK-1; ΠK-16
													45	безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	ΠK-22
72	4.3	2				2	2.3		59	8.7		Э	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ПК-14
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	ПК-9; ПК-16
													45	безопасности жизнедеятельности Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности Промышленной экологии и	ΠK-10; ΠK-14
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	ΠK-10; ΠK-11; ΠK-14
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ПК-10; ПК-11; ПК-16
													29	Менеджмента	OK-14; ПK-10; ПK-11; ПK-12
													45	Промышленной экологии и	ПК-14
						1	1						45	безопасности жизнелеятельности Промышленной экологии и	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
						1	1						59	безопасности жизнелеятельности Теплотехнических и энергетических систем	ПК-22; ПК-23
								<u> </u>					45	Промышленной экологии и	ПК-14; ПК-15; ПК-17
													71	безопасности жизнедеятельности Электроснабжения промышленных	ПК-22; ПК-23
														предприятий	
													45	Промышленной экологии и безопаснос	OK-2; OK-7; OПK-4; ПK-19
								· ·					45	Промышленной экологии и безопаснос	ОК-2; ОК-7; ОПК-4; ПК-19
				·											
													45	Промышленной экологии и безопаснос	ПК-15; ПК-20
													45	Промышленной экологии и безопаснос	ПК-15; ПК-20
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3			
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3	45	Промышленной экологии и безопаснос	ПК-14; ПК-18
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3	45	Промышленной экологии и безопаснос	ПК-14; ПК-18
													45	Промышленной экологии и безопаснос	ΠK-10; ΠK-11
								-			-		45	Промышленной экологии и безопаснос	ПК-10; ПК-11
													45	Промышленной экологии и безопаснос	ΠK-14; ΠK-15; ΠK-17
													45	Промышленной экологии и безопаснос	ΠK-14; ΠK-15; ΠK-17
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3			
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3	45	Промышленной экологии и безопаснос	OПK-1; ПК-14; ПК-15
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3	45	Промышленной экологии и безопаснос	ОПК-1; ПК-14; ПК-15
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3			
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3	45	Промышленной экологии и безопаснос	ОПК-3; ПК-12
72	2.1	2				2	0.1		66	3.9		3	45	Промышленной экологии и безопаснос	OПK-3; ПK-12
													45	Промышленной экологии и безопаснос	ПК-9; ПК-10; ПК-14
													45	Промышленной экологии и безопаснос	ПК-9; ПК-10; ПК-14
	10.6	8				8	2.6		257	20.4			-	I	<u> </u>

План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20 45.plx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020 Форма контроля з.е. Итого акад.часов Счита Экза Экспер Часов По Контакт Конт Интер Пр. Зачет Экспер ΚП ΚP BHKP ть в Индекс Наименование Факт Ауд. Лек Пр оц. тное в з.е. тное плану часы часы подгот плане 216 216 7776 7776 602.7 500 248 40 212 102.7 6819.3 354 120 4 Блок 2.Практики Вариативная часть Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том 52.B.01(Y) 2 3 3 36 108 108 0.2 0.2 103.9 3.9 <u>108</u> числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности Производственная - практика по получению Б2.В.02(П) профессиональных умений и опыта 23 9 36 324 324 0.4 0.4 315.8 7.8 324 профессиональной деятельности Б2.B.03(П) 5 0.2 Производственная – преддипломная практика 3 3 36 108 108 0.2 103.9 3.9 108 523.6 15.6 540 15 15 540 540 0.8 0.8 523.6 15 15 540 540 0.8 0.8 15.6 540 Блок 3.Государственная итоговая аттестация Базовая часть Б3.Б.01 108 3 3 36 108 6.5 6 6 0.5 93 8.5 Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и процедура Б3.Б.02 6 36 216 216 15.5 15.5 200.5 6 защиты выпускной квалификационной работы 9 9 324 324 22 6 6 293.5 8.5 2 16 9 324 293.5 9 324 22 6 6 16 8.5 2 ФТД.Факультативы ФТД.01 Охрана труда 3 36 36 36 4.4 4 2 2 0.4 27.7 3.9 Обеспечение экологической безопасности 3 36 36 4.4 4 2 2 ФТД.02 1 36 0.4 27.7 3.9 опасных производственных объектов 2 2 72 72 8.8 8 4 4 0.8 55.4 7.8 72 2 2 72 8.8 8 4 4 0.8 55.4 7.8

План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-3ТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020 Установочная сессия Зимняя сессия Летняя сессия з.е. на Лек Лаб Пр Конт Форми Лек Пр Конт Формы Пр Конт Формы Конт Лаб Пр ВНКР CP Конт Ауд Лек Лаб Пр ВНКР CP Итого Конт Ауд Лек Лаб Пр ВНКР CP Итого Ауд Лек Итого курсе интер . интер. роль . контр интер . интер роль контр. . интер. роль контр. интер. 396 38.7 36 2.7 357.3 792 60.8 22 22 12.8 684.7 540 23.3 7.3 475 41.7 48 18 6 6 2 12 4 48 10 4 6 46.5 16 2 14 2

План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20 45.рlx', код направления 20.03.01. профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

План У	чебный	план б	акалав	риата '	z20.03.0	01-зТБ	Жб-20 <u>-</u>	45.plx',	код нап	равлен	ия 20.0	3.01, пр	рофиль	: Техно	сферн	ая безо	паснос			подгот	овки 20	20			
																		Кур							
-					1	Устано	вочная	сессия					1						Зимняя	сессия					1
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
39	324	47.9	44	26	8	6	2	12	4	3.9	276.1			720	54.9	46	26	10	6	14	2	8.9	632.1	33	
3																									
6																									
9																									
9																									
					· ·																				
																									$ldsymbol{ldsymbol{ldsymbol{\sqcup}}}$
									l .																
																									$\vdash$

План Учебный план бакалавриата '220.03.01-зТБЖб-20\_45.ріх', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

					Летняя	сессия					
Итого	Конт	Ауд	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
360	14.9	10		2	8	4.9		316	29.1		
108	0.2					0.2	0.2	103.9	3.9	<u>3.9</u>	0
216	0.2					0.2	0.2	211.9	3.9	<u>3.9</u>	0
324	0.4					0.4	0.4	315.8	7.8	7.8	
324	0.4					0.4	0.4	315.8	7.8	7.8	
							•			-	
·							,		,		
							-				

План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

												70.01,11						Курс 3																		
-					Устано	овочная	сессия										Зимняя	сессия											Лет	гняя сес	сия					
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
45	252	33.3	30	22	8	2	6	3.3	218.7			756	58.8	50	26	10	6	2	18	8.8	668.1	29.1		612	29.6	20	6	2		14	9.6		544.6	37.8		
																		٠																		
3																								108	0.2						0.2	0.2	103.9	3.9	<u>3.9</u>	0
3																								108	0.2						0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
3																								108	0.2						0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
																		٠										-				-				
																												-							-	
1	18	2.3	2	2				0.3	15.7			18	2.1	2					2	0.1	12	3.9	3													
1	18	2.3	2	2				0.3	15.7			18	2.1	2		-			2	0.1	12	3.9	3									i				
2	36	4.6	4	4				0.6	31.4			36	4.2	4					4	0.2	24	7.8														
2	36	4.6	4	4				0.6	31.4			36	4.2	4					4	0.2	24	7.8														

План Учебный план бакалавриата '720.03.01-3ТБЖб-20 45.рlx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

- з.е. на курсе	1															Курс 4																
з.е. на	- 1		Установочная сессия Зимняя сессия																													
з.е. на					Устанс	вочная	сессия									Зим	иняя сес	сия									Летняя	сессия				
курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
48	378	43.9	40	26	12	2	12	3.9	334.1			810	54.1	46	20	8	4	22	8.1	719	36.9		540	21.2	14			14	7.2	481	37.8	
		<u> </u>	·				•		<u> </u>	•			·							·				•						<u> </u>		
-																																
		_																														
										I														I								
																																ļ
<b>-</b>																																

План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20 45.рlx', код направления 20.03.01, профиль: Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

I IJIGIT J	н Учеоныи план бакалавриата "Z20.03.01-31 БЖ6-20_45.ріх", код направ - Установочная сессия											J.0 1, 11	офиль	. I CARC	сферн	ая осы	Ласнос	Кур		подгот	овки 20	20		
-					Ус	тановоч	ная сесс	СИЯ										Зимняя						
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
36	342	41.9	38	26	10		12	2	3.9	300.1			594	64.5	52	30	10		22	4	12.5	496.5	33	
					*																			
3																								
3																								
3																								
				1			1	1				1				1							1	
3					-			-									-			4				
6																								
9																								
9																								
																				-				
			,																	,		,		

План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, профиль : Техносферная безопасность, год начала подготовки 2020

					Пот	гняя сес	CMG							Закрепленная кафедра	-
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	ВНКР	1	СР	Конт	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
360	14.9	10				10	4.9		316	29.1					
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	OK-4; OK-8; OK-10; OK-12; OПК-5; ПК-16
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-17
108	0.2						0.2	0.2	103.9	3.9	<u>3.9</u>	0	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
108	0.2						0.2	0.2	103.9	3.9	3.9				
108	0.2						0.2	0.2	103.9	3.9	3.9				
108	6.5	6	6	2			0.5		93	8.5		Э	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-11; OK-12; OK-13; OK-14; OK-15; ORK-1; ORK-2; ORK-3; ORK-4; ORK-5; RK-1; RK-9; RK-10; RK-14; RK-16; RK-17
216	15.5						15.5		200.5				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
324	22	6	6	2			16		293.5	8.5					
324	22	6	6	2			16		293.5	8.5					
													45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	ПК-10; ПК-11
				٠				÷			-		45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	OK-11

Индекс	Содержание	Тиг
	•	
OK-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	Oŀ
Б1.Б.20	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.06	Физиология человека	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	0
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
)K-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	0
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.05	Правоведение	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
)K-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	0
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.17	Механика	
Б1.Б.18	Теплофизика	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
DK-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	0
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
)K-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	0
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.В.01	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.13	Экология	
Б1.Б.14	Ноксология	
Б1.Б.23	Теория риска и катастроф	
Б1.Б.28	Организация и управление безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-8	способностью работать самостоятельно	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	ОК
Б1.Б.15	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.Б.22	Экологическая инфраструктура	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-10	способностью к познавательной деятельности	ОК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.12	Химия	
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	К
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.21	Надежность технических систем и техногенный риск	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.23	Теория риска и катастроф	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Обеспечение экологической безопасности опасных производственных объектов	
OK-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	ОК
Б1.Б.11	Информатика	•
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	•
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	ОК
Б1.Б.22	Экологическая инфраструктура	<u> </u>
Б1.В.13	Производственный менеджмент	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
OK-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	<u> </u>
Б1.Б.24	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.27	Системы защиты атмосферы	
Б1.В.15	Системы защиты гидросферы	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы анализа безопасности сложных технических систем	
Б1.В.ДВ.06.02	Анализ условий жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.26	Источники загрязнения среды обитания	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	ОПК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.15	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.ДВ.07.01	Нормативные акты в техносфере	
Б1.В.ДВ.07.02	Нормативные акты в охране окружающей среды	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ОПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.13	Экология	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	ОПК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельного	сти
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ид деятельности: пр	роектно-конструкторская	
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	ПК
Б1.Б.27	Системы защиты атмосферы	
Б1.В.15	Системы защиты гидросферы	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	ПК
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	ПК
Б1.Б.21	Надежность технических систем и техногенный риск	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.23	Теория риска и катастроф	•
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
1K-4	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	ПК
Б1.Б.21	Надежность технических систем и техногенный риск	<u> </u>
Б1.Б.27	Системы защиты атмосферы	
Б1.В.15	Системы защиты гидросферы	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
д деятельности: орг	ганизационно-управленческая	
1K-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК
Б1.Б.24	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	•
Б1.Б.28	Организация и управление безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.09	Промышленная санитария	
Б1.В.ДВ.08.01	Технология производства	
Б1.В.ДВ.08.02	Технологические процессы и оборудование предприятий горно-металлургического комплекса	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
IK-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК
Б1.Б.24	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	•
Б1.Б.28	Организация и управление безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.10	Природопользование	
Б1.В.11	Электробезопасность	
Б1.В.12	Безопасность труда	
Б1.В.13	Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.04.01	Экология промышленных регионов	
Б1.В.ДВ.04.02	Экологические проблемы промышленных зон	
Б1.В.ДВ.08.01	Технология производства	
Б1.В.ДВ.08.02	Технологические процессы и оборудование предприятий горно-металлургического комплекса	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

# СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Охрана труда	
٦K-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ПК
Б1.Б.24	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.11	Электробезопасность	
Б1.В.12	Безопасность труда	
Б1.В.13	Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.04.01	Экология промышленных регионов	
Б1.В.ДВ.04.02	Экологические проблемы промышленных зон	
Б2.B.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.B.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Охрана труда	
٦K-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	П
Б1.Б.28	Организация и управление безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.13	Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.07.01	Нормативные акты в техносфере	
Б1.В.ДВ.07.02	Нормативные акты в охране окружающей среды	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
д деятельности: эк	спертная, надзорная и инспекционно-аудиторская	
1K-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	П
Б1.Б.26	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.08	Переработка и утилизация отходов производства	
Б1.В.10	Природопользование	
Б1.В.11	Электробезопасность	
Б1.В.14	Мониторинг среды обитания	
Б1.В.17	Взрывобезопасность и теория взрыва	
Б1.В.ДВ.03.01	Экспертиза проектов	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования	
Б1.В.ДВ.05.01	Пожаробезопасность и теория горения	
Б1.В.ДВ.05.02	Пожарная безопасность технологических процессов	

# СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Методы анализа безопасности сложных технических систем	
Б1.В.ДВ.06.02	Анализ условий жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.08.01	Технология производства	
Б1.В.ДВ.08.02	Технологические процессы и оборудование предприятий горно-металлургического комплекса	
Б2.B.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
IK-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	ПК
Б1.Б.26	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.17	Взрывобезопасность и теория взрыва	
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение уровней опасности в среде обитания и систематизация информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Методика полевого опыта	
Б1.В.ДВ.05.01	Пожаробезопасность и теория горения	
Б1.В.ДВ.05.02	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы анализа безопасности сложных технических систем	
Б1.В.ДВ.06.02	Анализ условий жизнедеятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	ПК
Б1.Б.20	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.В.06	Физиология человека	
Б1.В.09	Промышленная санитария	
Б1.В.12	Безопасность труда	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
K-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК
Б1.Б.14	Ноксология	
Б1.В.17	Взрывобезопасность и теория взрыва	
Б1.В.ДВ.05.01	Пожаробезопасность и теория горения	
Б1.В.ДВ.05.02	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20 45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	ПЕТЕНЦИИ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020 Содержание	Тип
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	1
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	ПК
Б1.Б.15	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.ДВ.03.01	Экспертиза проектов	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ид деятельности: на	учно-исследовательская	
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	ПК
Б1.Б.14	Ноксология	
Б1.Б.22	Экологическая инфраструктура	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	ПК
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение уровней опасности в среде обитания и систематизация информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Методика полевого опыта	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	ПК
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	ПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.12	Химия	
Б1.Б.17	Механика	
Б1.Б.18	Теплофизика	

Индекс	Содержание	Tν
51.B.02	Органическая химия	
51.B.03	Физическая химия	
51.B.04	Экоаналитическая химия	
51.B.05	Материаловедение и технология материалов	
51.B.07	Физико-химические процессы в техносфере	
51.B.16	Гидрогазодинамика	
51.B.18	Электроника и электротехника	
52.B.03(Π)	Производственная – преддипломная практика	
53.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
(-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	П
Б1.Б.10	Физика	
51.Б.12	Химия	
Б1.Б.17	Механика	
Б1.Б.18	Теплофизика	
51.B.02	Органическая химия	
51.B.03	Физическая химия	
51.B.04	Экоаналитическая химия	
51.B.05	Материаловедение и технология материалов	
51.B.16	Гидрогазодинамика	
51.B.18	Электроника и электротехника	
52.B.03(Π)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Дисциплины (модули)	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-11; OK-12; OK-13; OK-14; OK-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-23
1.Б	Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-11; OK-12; OK-13; OK-14; OK-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.01	История	OK-3
Б1.Б.02	Иностранный язык	OK-13
Б1.Б.03	Философия	OK-2; OK-11
Б1.Б.04	Экономика	ОПК-2
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	OK-2; OK-5; OK-13
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	OK-4; OK-5; OK-6; OK-8; OПK-5
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	OK-7; OK-15; OПK-4
Б1.Б.09	Математика	OK-10; ПК-22
Б1.Б.10	Физика	OK-10; ПK-22; ПK-23
Б1.Б.11	Информатика	OK-12; O∏K-1
Б1.Б.12	Химия	OK-10; ПK-22; ПK-23
Б1.Б.13	Экология	ОК-7; ОПК-4
Б1.Б.14	Ноксология	OK-7; ПK-17; ПK-19
Б1.Б.15	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОК-9; ОПК-3; ПК-18
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	OK-12; ΠK-2
Б1.Б.17	Механика	OK-4; ПK-22; ПK-23
Б1.Б.18	Теплофизика	OK-4; ПK-22; ПK-23
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	OK-10; OПK-1
Б1.Б.20	Медико-биологические основы безопасности	OK-1; ΠK-16
Б1.Б.21	Надежность технических систем и техногенный риск	OK-11; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.22	Экологическая инфраструктура	ОК-9; ОК-14; ПК-19
Б1.Б.23	Теория риска и катастроф	OK-7; OK-11; ПК-3
Б1.Б.24	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	OK-15; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	ОПК-2; ПК-20; ПК-21
Б1.Б.26	Источники загрязнения среды обитания	ОПК-2; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.27	Системы защиты атмосферы	ОПК-1; ПК-4
Б1.Б.28	Организация и управление безопасностью жизнедеятельности	ОК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	OK-1
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	OK-1
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	OK-1

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1.B	Вариативная часть	OK-1; OK-2; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-14; OПК-1; OПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-23
Б1.В.01	Проектная деятельность	OK-6; OK-8; OK-9; OK-10; ΠK-2
Б1.В.02	Органическая химия	ΠK-22; ΠK-23
Б1.В.03	Физическая химия	ΠK-22; ΠK-23
Б1.В.04	Экоаналитическая химия	ΠK-22; ΠK-23
Б1.В.05	Материаловедение и технология материалов	ΠK-22; ΠK-23
Б1.В.06	Физиология человека	OK-1; ΠK-16
Б1.В.07	Физико-химические процессы в техносфере	ΠK-22
Б1.В.08	Переработка и утилизация отходов производства	ΠK-14
Б1.В.09	Промышленная санитария	ΠK-9; ΠK-16
Б1.В.10	Природопользование	ΠK-10; ΠK-14
Б1.В.11	Электробезопасность	ΠK-10; ΠK-11; ΠK-14
Б1.В.12	Безопасность труда	ПК-10; ПК-11; ПК-16
Б1.В.13	Производственный менеджмент	OK-14; ПK-10; ПK-11; ПK-12
Б1.В.14	Мониторинг среды обитания	ΠK-14
Б1.В.15	Системы защиты гидросферы	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.16	Гидрогазодинамика	ΠK-22; ΠK-23
Б1.В.17	Взрывобезопасность и теория взрыва	ΠK-14; ΠK-15; ΠK-17
Б1.В.18	Электроника и электротехника	ΠK-22; ΠK-23
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	OK-2; OK-7; OПK-4; ПK-19
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	OK-2; OK-7; OПK-4; ПK-19
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение уровней опасности в среде обитания и систематизация информации	ПК-15; ПК-20
Б1.В.ДВ.02.02	Методика полевого опыта	ΠK-15; ΠK-20
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Экспертиза проектов	ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.03.02	Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования	ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Экология промышленных регионов	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.02	Экологические проблемы промышленных зон	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Пожаробезопасность и теория горения	ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.02	Пожарная безопасность технологических процессов	ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы анализа безопасности сложных технических систем	ОПК-1; ПК-14; ПК-15

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
•	Б1.В.ДВ.06.02	Анализ условий жизнедеятельности	ОПК-1; ПК-14; ПК-15
	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
	Б1.В.ДВ.07.01	Нормативные акты в техносфере	ОПК-3; ПК-12
	Б1.В.ДВ.07.02	Нормативные акты в охране окружающей среды	ОПК-3; ПК-12
	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
	Б1.В.ДВ.08.01	Технология производства	ПК-9; ПК-10; ПК-14
	Б1.В.ДВ.08.02	Технологические процессы и оборудование предприятий горно-металлургического комплекса	ПК-9; ПК-10; ПК-14
Б2	•	Практики	OK-4; OK-8; OK-10; OK-12; OПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2	2.B	Вариативная часть	OK-4; OK-8; OK-10; OK-12; OПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности	OK-4; OK-8; OK-10; OK-12; OПК-5; ПК-16
	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-17
	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б3	•	Государственная итоговая аттестация	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-11; OK-12; OK-13; OK-14; OK-15; OПK-1; OПK-2; OПK-3; OПK-4; OПK-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б3	3.Б	Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-11; OK-12; OK-13; OK-14; OK-15; OПК-1; OПК-2; OПК-3; OПК-4; OПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
	БЗ.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-11; OK-12; OK-13; OK-14; OK-15; OПK-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-14; ПК-16; ПК-17
	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
ФТД		Факультативы	OK-11; ПК-10; ПК-11
Φ	ГД		OK-11; ПK-10; ПK-11
•	ФТД.01	Охрана труда	ПК-10; ПК-11
	ФТД.02	Обеспечение экологической безопасности опасных производственных объектов	OK-11

СОПОСТАВЛЕНИЕ КО	МПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ	.СТАНДАРТОВ	Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-з	ТБЖб-20_45.plx', код направления 20.03.01, год начал
Индекс	Наименование		Компетенции	Требования к образованию

						Устан	E0442	y czo	341						9и	MH-177 (	œ004	и				Т			Ле	THAN	ZODM				T			—	∎того	за курс		
				Т		Аманда	NAT-EC	3900 489	00 <b>6</b>		T		Т		Ангаци	: NAT-E	OM/C	<b>20006</b>				$\overline{}$	Т		Ангаци	ENMY-EX	3000 YES	œ		Т	+	Академических часов					$\neg$	
N:	Вндекс	Намиснование	Концогь	Bær	кон такт.	Лек	nas i	прВ	HK C	р Конп роле		Концость	Bærc	Кон такт.	Лек .	лаб	Пр	BHK	СР	Конт роль	Дей	Концог	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	пр	K CF	, Кон рол		Концогы	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	np B	HK CP	Конт роль
нто	ГО (с фанультатия	late		396							12		792							•	20		540							8		1729	$\overline{}$					—
нто	ГО по О⊓ (безфа	нультативов (	1	396							12		792								20		540							-		1729						
		п, фанультативы (анадмафиед)"																												Т		44.7						
KO +	дтовая рантэат	Ол (часугод)	<u> </u>																					1								122.9						
ди	циплины (мод	ули)		396	39.7	19	6	12 2	.7 3	7.3			792	<b>60</b> .8	22	4	22	12.9	694.7	46.5			540	<b>Z3.3</b>		2	14 7.	3 47.	5 41	,		1729	122.9	40	12	49 22	2.9 151	7 89.2
)	ות מומ	<b>Нстор</b> ⊬я		28	23	Z		-	3 3	3.7		74	102	+3		$\neg$	Z	23	95	8.7											- 74	144	6.6	Z	$\Box$	Z Z.	6 128	7 8.7
2	20.416	ньостранный язын		28	+			+	:	32		33	28	4.1			+	0.1	223	39		33	72	4.1			+ 0	.1 64	35		3 <b>3(</b> 2)	144	12.2		$\Box$	12 0.	2 12	7.2
3	41.00	Культурология и межмультурное взаимодействие											72	4.6	٠			0.6	ଗ.+			33	72	2.1			2 0	1 66	i 35		33	144	6.7	٠		2 0.	.7 133.	.+ 39
1	ים מום	Технология нонам дообразования и саморазвития		28	23	z			3	3.7		33	72	2.1			z	0.1	<del>66</del>	39											33	102	4.4	z		z 0.	.4 99.7	39
S	اهمام	Иатенатина		72	8.6	١ ٠		+ 0	16 G	3.4		ř	102	109	4		+	29	æ.¢	8.7		76	102	+3			Z Z	_			76(2)	288	Z32	8		10 5	Z Z46.	8 17.4
6	01.4.14	Ora-Ha		72	8.6	١ ٠	z	2 C	16 G	3.4		ř	102	129	4	z	+	29	26.4	8.7		76	102	+3			Z Z	3 94	8.7		76(2)	288	252	8			Z 244.	8 17.4
7	B1 B.12	N-N-9		72	8.6	٠	4		6 8	3.4		33	72	2.1		$\Box$	Z	0.1	66	39								$\perp$	$\perp$		33	144	10.7	4	٠	Z 0.	7 129	.4 39
8	41.416	начертательная геометрия и номпьютерная графина		72	+3	z		2 0	3 6	7.7		3	72	£4			$\overline{}$	23	99	8.7											- 74	144	8.6	z	$\perp$	4 2.		7 8.7
9	E. 4.16	Физическая культура и спорт											28	23	z			03	33.7			33	28	2.1			2 0	1 3	3.5		33	72	4.4	Z	$\Box$	Z 0.	+ G3.	7 39
30	ಕ್ರಶ ಭಕ್ರಾಯ	Этективные курсы по физической культуре и сторту											28	+			٠		32			33	282	2.1			2 0	1 23	6 39		33	828	6.1			6 0.	.1 318	39
33	ಕುಕ್ಷಕರುದ್ರ	Адалтивные мурсы по физической мультуре и оторту											28	٠			٠		32			33	282	2.1			2 0				32	828	6.1			6 0.		
12	91202	Органическая жиния											72	6.6	٠	z	$\overline{}$	0.6				- 74	_	+3		z	Z	_	8.7	_	- 74	144	109	+	+	_	9 124.	
13	6 ( த. அத்து ந	Введение в направление		$\perp$		$\sqcup$	$\perp$	$\perp$	$\perp$					6.6	٠	$\overline{}$	$\overline{}$	0.6				33	-	2.1			2 0	_		_	33	102	8.7	+	$\Box$	4 D.		
	ಕಾಕ ಸ್ಥಕ್ಷಣ ಬ	Введение в отециальность											28	6.6	٠	_	_	0.6	<b>29.</b> 4			33	72	2.1			2 0	1 66	i 35		33	102	8.7	٠	$oldsymbol{oldsymbol{\sqcup}}$	<b>4</b> 0.	_	_
40	ны контроля														3	9u(4) 3	3a(3)								3	3 <b>u</b> (3 3	a(1)									34(	7  3a(7	1
ПРА	ктики	(Paar)							Τ																													
roc	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	ньсп)   ВИДАТЭЕТТА ВАВОТОТИ																																				
KAI	икулы																																					_

КУРС 1 Учебный гизан базалевриата 1/20.00.01-т БЖб-20\_45 ріх', код направлении 20.00.01, год начала подготовки 20/20.

	Вндекс	Намиенование		3E.		Каф.	Курсы	
N	BCERC HEARING							
470	<sup>г</sup> О (с <b>фанультатив</b> а	IN#		49	38 4/6			
470	ГО по О⊓ (без фан	ультативов	489	20 1,0				
		і, фанультативы (анадмасу)						
Θ,	) ДТОВАЯ РАНТЭАТ	ол (частод)						
дис	циплины (модз	(אתי		49	TO:31 2/3 3:7			
ì	ות מום	<b>История</b>		+		72	1	
2	20.416	ньостранный язын		+		19	12	
3	מתמום	бультурология и межжульту взаимодействие	pro <del>c</del>	٠		38	1	
4	ית מום	Технология номандообразо саморазвития	4 84468	3		51	1	
S	10.00	Изтенатина		8		9	1	
6	01.4.10	Orașia Orașia		8		Ð	1	
7	61.6.12	አንስ <del>ተ</del> ስል		+		6+	1	
ω	41.416	начертательная геонетри: ионлькитерная графика	1 4	٠		ů	1	
9	R. 4.16	Физическая культура и спор	от	Z		21	1	
30	ಕಾಕ ಸ್ಥಕ್ಷ ರಾರು	Этективные курсы по физи культуре и оторту	veoroví			21	1	
33	e) e វa o) o7	Адалтивные муссы по фисы мятьтуре и оторту	veorox			21	1	
12	91902	Органическая жимия		+		66	1	
)3	ស ខេ <b>វង្</b> ខ ២ ខេ	Введение в направление		3		45	1	
14	ಕಾಕ ಭಕರಾದ/	Введение в отециальность		3		45	1	
<b>P</b> OP	ны контроля							
ПРА	ктики		(PAAH)					
roc:	УДАРСТВЕННАЯ І	RNUATORTEA RABOTOTE	(MAAH)					
КАН	икулы				7			

КУРС 2 Учебный гизан бакалавриата 1/2010-01-16-16-20\_45 ріж, код направления 2010-01-1, год начала подготовки 2020-

1 818 M	CP 1329.1 91 126.4
Part	1329.1
TOTO TO O O I (ces data/matrials of land matrials (and matrials of land m	91
No.   Process	91
CONTACTINGS PARCETA, OR (*agrings)   CONTACTIN	91
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ  324 47.9 26 6 12 3.9 276.1  720 54.9 26 6 14 3.9 632.1 33  468 15.1 2 8 5.1 419.9 33  1512 117.9 52 14 34 17.9  1 1512 117.9 52 14 52 13 59 8.7  1 1512 117.9 52 14 52 1	91
1 в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	91
2 blass Deprecipes	
3 вта да за за да за да за да за за да за за да за за да за за за да за за за	126.4
1 вывля Правоведение	
S BLASS SCORAGOCTS WITH PROPERTIES WITH PROPERTIES SCORAGOCTS WITH PROPERTIES SCORAGOCTS WITH PROPERTIES SCORAGOCTS WITH PROPERTIES	97.7
6 bit 3.11 Highopeathers 72 4-3 2 2 0.3 67.7 3x 72 2.1 2 0.1 66 3.9 72 bit 3.15 3ecords 72 10.9 6 4 0.9 61.1 3x 72 6.3 4 2.3 57 8.7 3	133.4
7 b 1 b 1 5 3 b 2 c c c c c c c c c c c c c c c c c c	124.4
8 bits 20 Wegser-Conceive conceive Conc	133.7
S   13   13   14   17   12   14   15   15   15   15   15   15   15	118.1
10 b 18 25	122.2
3) N 18 22	91.1
	93.1
Tren-copepe	93.1
Учебная - практика по получению первичных профессиональных учений и навыков, в том числе первичных учений и навыков и том числе первичных учений и навыков научно-писледовательской деятельности	1039
<b>ФОРНЫ КОНТРОЛЯ</b> 34(2) 34(3) 340         34(2) 34(2) 340(2)         34(4) 34(1)	i   3aO(3
ПРАКТИКИ (ПЛАН) 236 02 02	211.9
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	211.9
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ ATTECTALIUS (ПЛАН)	
КАНИКУЛЫ	

КУРС 2 — Учебный гилэн бакалавриата 1/20103.01-оТБЖб-20\_45.ріж, код направлении 20103.01, год начала подготовки 2020

N:	Вндекс	Намиенование		Конт роль	az. Bærc	Недель	каф.	Курсы
нто	ГО (с фанультатив:	114			49	30.4.6		
нто	ГО по Оп (без фан	ультативов (	1	49	394/6			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, фанультативы (анадмафиед)"								
KOH.	, ДТОВАЯ РАНТУАТ	ол (частод)	1					
дис	циплины (модр	66	42	TO: 28 2/3 3: 7				
1	मा क मार	ньостранный язын		8.7	3		19	12
2	ध्यवार	<b>Он</b> лософия		8.7	+	1	æ	Z
3	<b>PQ द। व</b>	Энономина		39	3	]	⊕	Z
1	- व्यवाब	Правоведение		39	+	]	38	Z
s	61.0.03	Берописность жизмедеятел	8.7	+	]	45	Z	
6	וו.מומ	ниформатина	39	+	1	20	Z	
7	21.416	Энология		8.7	+	]	45	Z
8	DE_0.00	Иедино-биологические ос безопискости	-08b	39	٠		45	z
9	91972	Дишическая жимия.		39	3	]	6+	Z
30	40.00	Онанологня человена		39	3	1	45	Z
11	61 <b>5</b> 07	Физино-жимические процес техноофере	Ov 8	39	3		45	z
12	B2 E 01(Y)	первичных профессион умений и навыков, в то первичных умений и на	обная — практика по получению разных профосиональных ений и навыков, в том числе рамчых умений и навыков учичности давательской ятельности				45	z
<b>#</b> OP	ны контроля	ı						
ПРА	ктики	3.9	6	1				
	62.8.02(n)	Производственная - прант полученню професснональ опыта професснональной	н фин <del>эм</del> ү хан	3.9	6	1		
гос	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>							
КАН	икулы					10		

### КУРС 3 — Учебный гиан бакалаариата 120.03.01-6 ТБЖБ-20\_45 рК, код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020.

Г						Уста	H0804	<b>HB1</b> (2	:00//	1						98	8.8H331	œ03	M7				Т			Ле	THAT CE	0344				Т				■ Tor	озак	pc	
				Т		Auzzy	AC RIGHT-I	EOW:	42000	,	$\neg \tau$			Π		Акац	CAMT-E	OM:	42006					Т		AUZZĄĮ	:MM-EO	MX 4250	::e		Т	1	$\Box$		Auzzy	ENST-E	OMK Y	3006	
N:	Вндекс	Намиенование	Канцагь	Bærd	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK	СР	Конт роль	Дея	Концооть	Bærc	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK	СР	Конт роль	Дея	Концоск	Bæro	Кон такт.	lex	ласп	p BH	КСР	Конг		Концооть	Bæro	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНК	СР
нто	ГО (с фанультатив	314-		299							$\neg$	12		792	Г,							25		720	Ι .						)3	$\Box$	1900	$\overline{}$	•				
нто	го по О⊓ (без фа	нультативов (	1	252	1							12		756	1									720	1						13	4	1729	1					
УЧЕ	О ДУЕХЧПАН БАНВ	п, фанультативы (анадмафиед)"									$\neg$	$\neg$																			T	$\Box$	419						
ю·	ДТОВАЯ РАНТУАТ	Оп (часугод)	<u> </u>		1																				<u> </u>							$\perp$	1217						
ди	циплины (мод	у, и,		252	33.3	22	2	6	33	219.7				756	59.9	26	6	19	8.8	669.1	29.1			612	29.6	6	1	4 9,	6 544	.6 37.5	ı		1620	121.7	54	8	39	21.7	1431.4
ı	PI. 4.14	номожетия		72	6.6	+		Z	0.6	65.4		$\neg$	320	72	2.1			Z	0.1	66	39							Т				320	144	8.7	+	П	+	0.7	131.4
2	11.010	Иехання										1		72	6.6	+		Z	0.6	65.4		]	24	102	+3		- 1	2 Z:	3 96	8.7	]	24	120	109	+		+	29	160.4
3	EI. 4. 1 d	Тепиофизина		28	89	6		z	<b>e</b> 0	27.1		[	33	72	2.1			z		66	39											32	102	11	6		+	1	93.1
1	B1 B 25	Теория риска и натастроф										[			6.6	+				29.4			33	72	2.1			2 0.	_			33	102	_	+		+	_	95.4
S	818-23	продвижение научной продуждии										I			23	Z			0.3	33.7			33	72	2.1		- 2	2 0.	1 96	39		33	108	_	Z		_	$\overline{}$	99.7
6	25.416	нсточник загрязнения феды обитания		102	89	6		z	09	99.1		I	74	102	+3			Z	23	96	8.7							$\perp$				24	218		6	Ш	$\overline{}$	_	194.1
7	61.5.27	Онстень зашить атмосферы		_		_	_	Ш				l									_		24	144	-	z	_	2 Z/	_	.7 8.7	╛	- 24	144	6.6	Z	Ш	z	2.6	128.7
8	10.01	Проектиая деятельность		ــــــ	_	_	_	Ш		$\sqcup$		ļ		28	Z	$\Box$		Z		34	↓			28	Z	_	:	2	34		1	$\vdash$	72	٠	<b>—</b>	Ш	٠	_	62
9	PO 2014	Эноаналитическая жимия		28	89	6	z	Ш	0.9	Z7.1		ı,	33	72	2.1	$\Box$	z		0.1	66	39			_	$\sqcup$	_		$\bot$	$\bot$	$\perp$	_	33	102	11	6	١٠	$\rightarrow$	1	93.1
10	PIETE	Иатерналоведение и технология матерналов								Ш				28	89	6			09	Z7.1			32	72	2.1		;					33	108	11	6	Ш	٠		93.1
33	61.5.10	Природопользование		_	_	_	$oxed{oxed}$	Ш		$\sqcup$		ı,			89	6			<b>e</b> 0	<b>63</b> .1	_		O KD	108	10.4	٠	:	· •.	• EE	9 8.7	_	⊃e K⊓	120	19.3	10	Ш		53	152
12	61.8.12	Беропа очость труда		ــــــ	_	_	_	Ш		$\sqcup$		ļ	74		129	٠	٠	_	29	122.4				╄	$\sqcup$	_		$\bot$			1	24	144	129	٠	_	$\overline{}$	_	122.4
)3	огдан	Схрана труда		18	23	Z	_	Ш	0.3	15.7		ļ	33	12	2.1	$\Box$		Z	0.1	12	39			╄	$\sqcup$	_		$\bot$			1	33	28	4.4	Z	Ш	z	□.+	Z7.7
14	огддз	Обеспечение звологической безопасности опасных производственных объектов		18	23	z			0.3	15.7			33	18	2.1			z	0.1	12	39											33	28	4.4	z		2	0.4	27.7
#0	ны контроля															34	(2) 3aı	(4) 3a	0							3	(3) 3a(3	ll <u< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>34(</th><th>5  3a(7</th><th>  340 Kn</th></u<>									34(	5  3a(7	340 Kn
ПРА	ктики	(Maay)										T																Т	T	T			108	02				02	103.9
	62.8.02( n j	Производственная - практика по получению профессиональных учений и опыта профессиональной деятельности																					393	108	02			0.2	2 103	9 3.9		350	108	02				02	103.9
roc	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	(MAKE) RNUATOSTTA RABOTOTN																														$\blacksquare$							
KA	никулы											i																											
			•																				•								•								

КУРС 3 — Учебный гилэн бакалавриата У20.03.01-оТБЖб-20\_45 ріх, код направлении 20.03.01, год начала подготовки 20.23.

HTO:	Вндекс ГО (с фанультатива ГО по ОП (без фан ижж нАГРУЗКА, ОП			Конт	3.E. Bærc 50 49	Недель 40 4/6	Кэф.	Курсы
$\overline{}$	ТАКТНАЯ РАВОТА, О ЦИПЛИНЫ (МОДЗ			66.9	45	TO: 29 1/6 3: 9 1/2		
ì	PI. 4.14	моноология		39	+		45	3
2	11.416	Иеханина		8.7	5	]	58	3
3	EI. 4. 1 d	<b>Теплофизина</b>		39	3		99	3
1	61825	Теория риска и натастроф		39	3	]	45	3
S	81825	продвижение научной про	DAMEN P	39	3		17	3
6	25.4.18	нсточны <b>н загр</b> азнения фа	еды обытаныя	8.7	6	]	45	3
7	61.6.27	Оистены зашиты атноофер	b	8.7	+		45	3
8	ות תום	проективя деятельность			Z	]	45	345
9	PO B.18	Эноаналитическая жимия		39	3		66	3
30	91912	Матерналоведение и техно матерналов	ovorva	39	М		24	3
"	01.8.10	Природопользование		8.7	5	]	45	3
12	61.8.12	Беропасиость труда		8.7	+	1	45	3
)3	огдан	Охрана труда		39	1		45	3
14	огдаг	Обеспечение знологическ безопасности опасных про объектов		39	1		45	3
<b>+</b> OP	ны контроля			п				
ПРА	ктики		(Page)	3.9	3	2		
	62.8.02(n)	Производственная - праит получення професснональ опыта професснональной	н фин <del>ону</del> хин	3.9	3	2		
roc:	ударственная і	RNUATORTEA RABOTOTE	(MAN)					
КАН	икулы					9		

КУРС + Учебный гизан бакалавриата 1/2010-01-01-076-20\_45 ріх, код направления 2010-01-1, год начала подготовки 2020

			Т			Устано	BO4H2	<b>57</b> CE CC	W7			Т				910	<b>PHYST</b> C	2004	и							Лет	w a	0000				$\neg$					Втог	го за ку	%p⊂		_
1				Т		Акацая	MT-EC	3000 YES	0 <b>6</b>		$\neg \vdash$	$\neg$				Ангаца	NAT-EX	<b>300</b> 0 4	<b>2006</b>					Т		Амацем	M-EO	MC 459	::e:			$\neg$	$\neg$			Аугада	: NAT-E	OM: 4	<b>2006</b>		$\neg$
N:	Вндекс	Наяменование	Концось	Bærk	с Кон тавст.	лек л	æ	np Bi	ık c	p Ko	on A	нея к	іонцогь	Bærc	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK P	СР	Конт роль	дея	Концога	Bærk	Кон такт.	Лек Ј	135	Пр	HK P	P Ko		ей Кон	ngare.	Bæro	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	BHK	СР	Конт роль
нто	PO (с фанультатив	late		378								12		910	$\Box$							25		540	П							)3	$\neg$	1729							_
нто	ГО по Ол (без фа	нультативов (	1	378								12		910										540	1						1	3		1729							
УЧЕ	О ДУЕХЧПАН ВАНВ	п, фанультативы (анадмафиед)"									$\neg \vdash$	Т																				$\neg \vdash$		425							
кO+	ДТОВАЯ ВАНТУАТ	Ол (часугод)																							1							$\bot$		119.2							
дих	:циплины (МОД	ули)		378	43.9	26	2	12 3	9 33	4.1				810	5 <b>4</b> .1	20	4	22	8.1	719	36.9			540	21.2			14	7.2	191 J7	us			1729	119.2	46	6	49	19.2	1534L1	74.7
1	21.4.14	надвор и ноитроль в офере безопасиости		28	4.6	11	$\neg$		6 31	1.4		$\neg$	350	72	2.1		$\neg$	Z	0.1	66	39						$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\neg$		7	393	102	6.7	1		Z	0.7	97.4	39
2	FI. 4.14	Иетрология, стандартизация и сертифинация		72	6.6	١.	Т	z 0	6 62	5.4		Г	24	72	+3			z	23	æ	8.7			П			Т	П	П	П		1	э.	144	109	١٠		٠	29	124.4	8.7
3	B1 B 22	Энологическая инфрактрунтура		$\top$		$\Box$	$\neg$	$\neg \vdash$	$\top$	$\neg \vdash$	$\neg$			28	23	z	$\neg$		0.3	33.7			33	72	2.1		$\neg$	2 [	3.1	<del>96</del> 3	9		33	108	4.4	Z		z	0.4	99.7	39
1	ыды	Проентиая деятельность		12	2	$\Box$	$\neg$	z	1	6	$\neg$			12	z	$\Box$	$\neg$	z		16		1		28	Z		$\neg$	z	$\neg$	34	┑		$\neg$	72	6	П		6	$\Box$	66	$\Box$
s	61.5.09	Пронышленная саннтарня		$\vdash$		$\vdash$	$\neg$	$\neg$	$\top$	$\neg$	$\neg$	- 1		72	6.6	+	$\neg$	z	0.6	65.4			26	108	+3	$\neg$	$\neg$	z	23	95 8	7		>	120	109	1		1	29	160.4	8.7
6	11.0.11	Виеигроберопасность		28	6.6	1 +	$\neg$	Z 0	6 25	9.4	$\neg$	Г	33	72	2.1		$\neg$	Z	0.1	96	39			Т			$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\neg$		33	102	8.7	1		٠	0.7	95.4	39
7	B1.B.14	Иониторииг среды обитания		72	6.6	+	$\neg$	2 O	6 62	5.4			3	72	43			Z	23	99	8.7							$\neg$					>	144	109	+		•	29	1Z+.+	8.7
8	21.0.10	Системы зашить пидрооферы					П		$\top$					72	63	z	Z	Z	0.3	65.7			76	102	+3			z	2.3	95 B	7		>	120	10.6	Z	Z	•	2.6	160.7	8.7
9	41.0.10	Гидрогародиналина		28	43	2		2 O	3 31	1.7			33	72	2.1			_	_	66	39												33	102	6.4	Z		-	_		39
10	61.8.17	Варыв оберопасность и теория варыва												72	6.6	4		z	0.6	65.4			33	72	2.1			2 [	3.1	96 3	9		33	144	8.7	+		4	0.7	131.4	39
33	61.B.18	Влентронина и длентротежнина		28	6.6	+	z		6 25	9.4			33	72	2.1		Z		-	66	39						$\perp$	$\perp$	$\Box$	$\perp$			33	102	8.7	+	+	-	_		39
12	வக்கைய	Пожаробезопасность и теория горения		_		$\perp \perp$		$\perp$	$\perp$		_	L		28	6.6	٠		z	0.6	29.4			33	72	2.1			2 [	3.1	96 3	9		33	102	8.7	٠		٠	0.7	95.4	39
13	ಕ್ರಕ್ಷಡ ಚುದ್ದಾ	Пожарная безопасность технопогической процессов	1											28	6.6	٠		z	0.6	29.4			33	72	2.1			2 [	3.1	96 3	9		33	108	8.7	۱ ۰		٠	0.7	95.4	39
34	ಕ್ರಕ್ಷದ ಪರು	Технология производства		72	6.6	+		z 0	6 64	5.4			33	72	6.7	4		z	0.7	61.4	39		76	72	+3			z  :	2.3	99   8	.7	2	<b>33</b>	218	17.6	8		6	3.6	125.2	12.6
35	615,2500.02	Тезмологические процессы и оборудование предприятий горио-металичистического номпленса		72	6.6			2 0	6 62	5.4			33	72	6.7	٠		z	0.7	61.4	39		7	72	+3			2 2	2.3	e 8	.7	7	33	218	17.6	8		6	3.6	125.2	12.6
<b>+</b> 0	РМЫ КОНТРОЛЯ	pour o inclusivant product o materiotica										╛				34(	2  3a(	4) 3a	0							34	(3) 3a	(3)										3	u(S) 3a	a(7) 3aC	
ПРА	ктики	[484P]			T		T	T	T	T		T					Ī										T	T	T	T		Ť	$\neg$						$\Box$		
roc	УДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ПЛАН)	$\overline{}$				T		T	Ť		寸					T										T	T	T	T	T	干	=					一	$\overline{}$		一
KAI	никулы										$\overline{}$	寸																				干	=	<del>=</del>	_	=		=	_	_	_

КУРС 4 Учебный гизан базалевриата 1/20.000 д1-75-75-20\_45 ріх', код направлении 20.000 д1, год начала подготовки 2020

	Внувкс	Наменосаче		az. Bærc	Недель	каф.	Курсы
_	<sup>г</sup> О (с фанультатива			49	404/6		
HTO	ГО по О⊓ (без фан	увьтативов (		49			
_		1, факультативы (анадмас)	⊬eal"				
Юн.	ATOBAS RANTSAT	Off (vacyrop)					
дис	циплины (модз	(ипл		49	TO: 30 3/6 3: 10 3/2		
J	21.4.14	надвор и ноитроль в офере	e deponacy octiv	3		45	4
2	F1. 4.18	Иетрология, стандартизаці сертифинация	13 h	٠		45	•
3	B1 B -22	Знологическая инфраструк	тура	3		45	+
1	ות תום	проектиая деятельность		z	1	45	345
S	10.00	пронышленная санитария		5	1	45	4
6	11.816	Зиентробезопасиость		3	1	45	+
7	PI. 8.18	Иониторииг среды обитани	.9	+	1	45	4
8	21.8.16	Окстень зашить пидроофе	pe-	5	1	45	+
9	41.0.10	Пидрогародиналина		3	1	99	4
10	61.8.17	Впрывобезопасность и тео	De 8 8306-84	+	1	45	+
"	EI. B. 1 d	Зиентронина и длентротехи	PH3	3	1	71	+
12	शास्त्र कर्मा	Пожаробезопасиость и тес	рия горения	3		45	+
)3	ಕುಕ್ಷಡ ಚಿಲ್ಲಾ	Пожарная белопасность то процессов	SHOTONHEONA	3		45	•
14	ಕುಕ್ಷಕರಾರು	Технотогия производства		6		45	+
15	शास्त्र के का	Теж ологические процессы оборудование предприяти горио-металичегического и	d	6		45	•
<b>+</b> OP	ны контроля						
ПРА	ктики		(PARF)				
гос	УДАРСТВЕННАЯ І	RNJATJETTA RABOTOTN	(План)				
КАН	икулы				9		

						V-Tel	-08/04/0	<b>37 CE</b> CC							Steam	MI CEC	2009							Летни	исес					Т	—			- Impro	эа кур	
			$\vdash$	Т				000X 4490							ANZELENA			,						AUZZIAE NIE			,			<del>                                     </del>	$\overline{}$		Avaus	:MMT-EC		
<sub>N</sub> -	Вндекс	Наменоваче		$\vdash$	П					Т	1		$\vdash$		Ï	Т	Т		П			т	Т	<u> </u>	$\top$	Т	Т	Т	1				ΠÏ		$\neg$	
"-		name records	Концось	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	ᇛ	СР	Конт роль	Дея	Концось	Bærc	Кон такт.	лек ла	5 Np	BHK	СР	Конт роль	Дей	Концогь	Bærc ,	Кон такт.	лек ла	es n	,   바	СР	Конт роль	Дей	Концось	Bæro	Кон такт.	Лек	Лаб	пр	HK CP
нто	O (с факультатив	314-		342									594						_	20		792						_			1729	$\Box$				
нто	Опо Оп (без фа	нультативов	1	342	1						12		594							25	l	792							)3	I	1729	1				
УЧЕВ	ная нагрузка, о	п, фанультативы (анадмасучед)"																													39.5					
KOH.	ДТОВАЯ РАНТЭА	Оп (часугод)	1		1																										121.3					
дис	циплины (мод	у, ил у		342	41.9	26		12 3	9 300.1				594	<b>64</b> L5	30	22	12.5	496.5	33			<b>360</b>	14.9		10	4.9	316	29.1			1296	1213	56		44 2	13 11126
ì	51.5.21	надежность техничеськи систем и техногенный риси		72	29	6		z 0.	9 63.1			33	72	2.1		z	0.1	66	39							Т				33	144	11	6		٠	1 129.1
2	PG_ d. 1 d	Безопасиость в мрезвымайных ситуациях											72	89	6	Z	0.9	63.1	$\Box$		- 74	72	+3		2	23	99	8.7		24	144	132	6		+ 3	Z 1ZZ.1
	22.416	Организация и управление безопасностью жизнедеятельности		28	6.6	٠		z o.				33	72	2.1		z		66	39						$\perp$	$\perp$				32	102	8.7	٠		۰ ۵	
1	ות תו	Проентиая деятельность		12	٠		$\perp$	٠	14		l l	Э≡КП	12	3.6		Z	1.6	105	39			$\sqcup$	_				_	$\perp$		Э≋КП	28	7.6	Ш	$\perp$	6 1	S 245
s	61.5.03	Переработна и утиливация отходов производства											28	29	6	z	е п	27.1			3	72	+3		2	23	99	8.7		3	102	13.2	6		٠ 3	2 96.1
6	51.8.15	Производственный менедимент		72	+.6	٠	$\sqcup$	0.	6 ଟ.+	_	l I	⊃e K⊓	72	52	-	Z	32	57.5	8.7				$\rightarrow$		$\bot$	$\bot$	_	$\perp$	1	⊃e K⊓	144	10.4	٠		Z 4	.4 1249
Ľ.	61.848.DZDI	Намерение уровней опасности в среде обитания и систематирация информации		72	89	6	$\perp$	z o.			]	33	72	2.1		z	_	66	39				$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$				33	144	11	6		٠	1 129.1
	e) e de m m	Методика полевого опыта		72	89	6	$\sqcup$	z o.	9 63.1	_	l I	33	72	Z.1	-	Z	_	96	39				$\rightarrow$	$\perp$	$\bot$	$\perp$	_	$\perp$	1	33	144	11	6		+	1 129.1
9	91949900	Значертиза проентов		_	_		$\perp$				l l		28	89	6	Z	0.9	27.1	Ш		33	72	2.1		z	0.1	96	39		32	108	11	6	$\perp$	•	1 93.1
$\vdash$	ಕ) ಕ ಸಕ ಟ ಬ	Управление темогенной везопасностью на стадии проектирования					Ш	$\perp$	$\perp$		]		28	29	6	z	$\perp$	27.1	Ш		33	72	2.1	$\perp$	z	0.1	66	39		33	102	11	6		٠	1 93.1
33	11 த்த நக்க	Внология пронышленных регионов		+	89	6	$\vdash$	Z 0.	9 63.1	₩	. I	74	72	+3	$-\!\!\!-$	z	23	99	8.7			$\sqcup$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	+	_	₩	₩		3	144	132	6	$\rightarrow$	+ 3	2 122.1
12	ಕ) ಕ ಭಕ ರಾಖ	Экотопические провятемы промыштельног эки		72	89	6	Щ	z 0.	9 63.1	$oxed{oxed}$	.	3	72	+3		Z	23	99	8.7				_	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$oxed{oxed}$	$oxed{oxed}$		3	144	132	6	$\perp$	+ 3	122.1
$\vdash$	11.00.00	Иетоды анализа безопасности сложных технических систем					Щ	$\perp$		$oxed{oxed}$	.		28	89	6	Z	$\perp$	Z7.1	Ш		33	72		$\perp$	Z		66			33	102	11	6	$\perp$	٠	1 93.1
-	e) e de oe or	Аналью устовий жисьнедеятельности		₩	Ь		$\vdash$	$\rightarrow$	+	—	. I		28	89	6	Z	_	27.1	Ш		33	72	$\rightarrow$	$\rightarrow$	z	_	-			32	108	11	6	$\rightarrow$	٠	1 93.1
35	61.545.07.01	нормативиме анты в техноофере		₩	Ь		$\vdash$	$\rightarrow$		₩	. I		28	89	6	z	0.9	Z7.1	ш		33	72	2.1	$\rightarrow$	z	-	96	39		32	108	11	6	$\rightarrow$	٠	1 93.1
16	ಕುಕ್ಷಕ್ ಉಲ	Нормативные виты в сиране сируивающей среды											28	29	6	Z	0.9	27.1			33	72	2.1		2	0.1	66	39		33	108	11	6		٠	1 93.1
<b>#</b> OP	ны контроля														34(2) 3	la(4) s	(n(2)							34(2	l  3a(3	I									34(4	3a(7  KP(2
ПРА	ктики	(Mak)																													108	02			0	2 103.9
	62.8.03(n)	Производственная — преддиляющая практина						$\perp$													350	308	02			02	103.5	3.9		393	108	02			٥	2 103.9
roc:	ДАРСТВЕННАЯ	(MAKE) RNUATORITA RABOTOTN																													324	22	6		- 2	6 293.5
	63.6.01	Подготовна и сдача государствениого экзамена																			Э	308	6.5	6		0.5	93	8.5		Э	108	6.5	6		0	S 93
	E3.5.02	Подготовна и процедуре зашиты и процедура зашиты выпуськой назлифинационной работы																				216	15.5			15.5	200.5	i			2)6	35.5			35	is 200s
КАН	икулы																																			

КУРС 5 — Учебный план бакалаариата 120.03.01% ТБЖБ-20\_45 рК/, код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020.

470 470 9466 604	Вндекс ГО (с фанультатива ГО РО ОП (без фан (жая напрузка, ОП Тактива Равота, С ЦИПЛИНЫ (МОДБ	ультативов ( 1, фанультативы (анадмасу Оп (масугод)	<b>⊬ед</b> і′	Конт роль	3.E. 3cerc 49 49	Не <i>дель</i> 43 4/6 ТО: 24 2/3	Каф.	Курсы
1	b   B 2	надежность техничеську с техногенный риси	-CTEN P	39	٠	3:9	45	5
2	PS. 4.16	Безопасиость в чрезвычай	ных онтуациях	8.7	+		45	5
3	22.416	Организация и управления безопасностью жизмедеяте		39	3		45	5
4	ות תום	Проектиая деятельность		39	1		45	345
s	61.5.03	Переработна и утиливация производства	отходов	8.7	3		45	5
6	21.0.15	производственный менеди	DVC+T	8.7	+		29	5
7	6 I <i>D. 4</i> (B. D.2.D.)	начерение уровней опасно обитания и систематирация		39	+		45	5
8	e) e ze ល ល	Методния полевого опыта		39	+		45	5
9	ត គេ <b>វា</b> ធ ប្រ បា	Энспертиза проектов		39	3		45	5
30	ត) ត <i>រុ</i> ត្សល	Управление техногечной ( на стадии проектирования		39	3		45	5
33	6 ( அ.	Энология пронышленных р	en-oros	8.7	+		45	5
12	ಕುಕ್ಷಡ ಅಂಬ	Экологические проблеми / Эсы	доо <del>мь</del> кштечьног	8.7	+		45	5
)3	<b>வ அமை</b> வ	Иетоды аналиса безопаск технических систем	CUN CHOMBREN	39	3		45	5
14	ಕ್ರಕ್ಷಗಳ ರಚಿತ್ರ	Анальс устоений жистеделя	ельности	39	3		45	5
35	6   51   475   10   10	нормативиме акты в техно	о <del>рере</del>	39	3		45	5
16	ಕುಕ್ಷಡ ಉಲ	Нормативные акты в скран среды	ле одоржающей	39	3		45	5
<b>B</b> OP	ны контроля							
ПРА	ктики		(Paar)	3.9	3	2		$\overline{}$
	62.8.03(n)	Производственная — преду практина	<b>#</b> PPO##49	3.9	3	2		
гос	ударственная і	ПОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(Paar)	83	9	- 6		
	E3.6.01	Подготовна и сдама госуда эксамена	рственного	8.5	3	2		
	E3.5.02	Подготовна и процедуре за процедура защить выпузы на алифинационной работь	-04		6	1		
КАН	икулы					8		

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20 45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

РАКТИКИ Учеоный план оакалавриата 220.03.01	31D/NO 2		ОДП		VIXI 20.00.	.от, год	пачала подго		COB	
								ча	COR	
Название практики	Курс	Кафедра	+		ительнос едель)	Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
вид практики: Учебная практика										
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности	2			2						
		45	+	2						
вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2			4						
		45	+	4						
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3			2						
		45	+	2						
Производственная — преддипломная практика	5			2	_	_				
		45	+	2						
Итого по факту				10						
Итого по плану				10						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Вид Курс Каф. Студ. Замечания

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ — Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖ6-20\_45.plж, код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

			ν	1того							
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	ba3,70	Bap.70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	]				
Итого (с факультативами)				235	248	242	48	48	50	48	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
Дисциплины (модули)	56%	44%	30.2%	213	216	216	48	39	45	48	36
Базовая часть				96	120	120	41	30	28	10	11
Вариативная часть				96	117	96	7	9	17	38	25
Практики	0%	100%	0%	15	21	15		9	3		3
Вариативная часть				15	21	15		9	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				1	2	2			2		
				1	2	2			2		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фа	культаті	ивы			42.1	44.7	42.4	41.9	42.5	38.5
	Блок Б	l				602.7	122.8	117.7	121.7	119.2	121.3
	Блок Ба	2				0.8		0.4	0.2		0.2
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ	3				22					22
	Блок Ф	тд				8.8			8.8		
	Итого г	10 всем б	локам			634.3	122.8	118.1	130.7	119.2	143.5
	ЭКЗАМ	<b>ЛЕН (Эк)</b>	l				7	4	5	5	5
Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ	(3a)					7	5	5	7	7
Ооязательные формы контроля	ЗАЧЕТ	СОЦЕН	КОЙ (За	0)				2	1	1	
	КУРСС	ВОЙ ПР	OEKT (K	Π)					1		2
Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио	онных				49.6%					
	в инте	рактивн	ой форм	e		24%					

Выпускная квалификационна работа — Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.рlх', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Вид работы	Каф.	Студ.		Трудое мкость
Руководство	45		15.00	

_		
I V.	онсультации по	

тонсультации по	_							
		Ko	миссия №1			Ko	миссия №2	
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудое мкость	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудое мкость
		0						
Председатель	79		1.00					
Член комиссии	]							
1	79		0.50					
2	79		0.50					
3	45		0.50					
4	45		0.50					
5	45		1.00					
Примечания к комиссиям ГЭК						-		

Государственный экзамен по направлению Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

	Ko	миссия №1	
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	45	0.50	
4	45	0.50	

Дежурство	

Примечания к комиссиям ГЭК	
----------------------------	--

СПЕЦ. Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резер 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

# СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебны Гилан бакалаврната "х20.03.01-«ТБЖб-20\_45.рм", код нацравлення 20.03.01, год начала нод готовки 20.20.

	Курс 1	Курс 2		еление в.е. по курси Курс 3		П		Kypc 5		
3.E.	Cen 1		Cen 2		Ceu 3		Курс 4 Сел 4		Ceu 5	
	Нан ченован не	3.5.	Нан ченован не	3.5.	Наниенование	3.E.	l	3.E.	Напиенование	3.5
roro	48	3.2.	48	3.2.	50	3.2.	48	3.2.	48	
œro	48		48		50		48		48	
)	1									
2	53.5.03 Исторня [34] OK-3	1	6) .5.02 Ньостранный язын [3н] ОК-13	3	5).5.)4 Hottopron⊌s [3aO] O<-7; п<-17; п<-19	1	6).6.35 мадрор и ноитроль в офере безопасности [340] OC-9; OR-C-3; R-C-18	3	5).5.2.) надежность технических систем и техногенный риск [3a] Oc-1); п.с-3; п.с-4	1
1										
s 6	5).5.02 Ньостранный язын [23a] O<-13	1	5).5.03 (0+3000ф+9 (34) (0+2; 0+1)	1	6).5.37 Искания	6).6.19 Интрология, стандартизация и сертификация 4 (Зы) О<->10; Оп <->)	1	6),624 Беропасчость в чрезвычайных онтуациях (34)	1	
8	04-13				[34] ○←4; □←22; □←23	S			Ocis; nc9; nc30; nc33	
9			63.6.04 Экономина [За] Оп <-2	3			6).522 340707446049 8440047747794 [34] OK-9; OK-14; FK-19	3	5).5.28 Организация и управление безопасностью	
)) )O	5),5,06 Культурология и межжультуриое взаимодействие	1			6).6.)8				жизиедеятельности [3a] Ос-7; п с-9; п с-10; п с-12	3
12	[34] O6-2; O6-5; O6-13		6).6.05 Правоведение [За] О<3;Оп<3	1	Тепиофизина [34] ОК-4; ПК-22; ПК-23	3	6).8.0) Проентиая деятельность О≪6; О≪8; О≪9; О≪10; П≪2	2	6).8.0) Проентиая деятельность [3a, Kn] OC-6; OC-8; OC-9; OC-10; NC-2	ì
13	5) .5.07 Tess-oxons/s				6).623				5).8.08	
14	номандообразования и саморазвития (За) (ОС-5; ОС-6;	оообразовани норазвития 3 ОКS; ОКК6;			61.623 Теория риска и натастроф 3 [3a] OG-7:OG-11; ПG-3		63.8.09	Перерабі упилизаці		3
)5	Oce; on cs			50,501,001		Промышленная санитария [34] П.С.9; П.С.16	n (- )4			
)6			6),6,08 Безопасность жизнедеятельности	1	6).625 Продвижение					
17			34    04-7; 04-35; 04-4		научной продужени  3а   016-2; п.6-20;	3			61.8.)3 Производственный менедимент [Зн, <П]	1
18	E) .5.09 Marenam-на (23н) O ← 10; Պ ← 22				n (-2)		Б).В.)) Виентробезопаси-ост		06-14; n 6-10; n 6-11; n 6-12	
19		8					3a   Te-10; Ne-11; Ne-14	3		
20		неформатина	1			-		6).8Д8.02.0) Диафилины по выбору 6).8Д82:		
2)			3a   OK-12; OFK-1		5).5.26 Источний загразмення феды обытання	6			Намерение уровией опасности в среде обитания и систематирация	1

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебны Гилан бакалаврната "х20.03.01-«ТБЖб-20\_45.рм", код нацравлення 20.03.01, год начала нод готовки 20.20.

		Pachpe	реление в е. по курсач г	н сечестрач		
3.E.	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
3.2.	Сеи 1	Сеи 2	Сеч 3	Сеи 4	Сеи 5	
	Наниенование з.е.	Наниенование з.е.		е. Наниенование з.е.	Нан ченован не з.е. Реформация	
23		63.5.33		63.8.34 Исинтории среды обитания 4 (Зы) п.с. 34	[34] () Иетодныя почевого опыта [ п <- 15; п <- 20 Бэ. В. Д. В. О.	
2S 26		Вюлотия 4  Зн   ОС-7; ОЛ-С-4		4 63.8.35	Витерпная проектов [3а] () Эправичение 3 темогенной безопасностью на стадин проектирования   п.с. 14; п.с. 18	
27	51.5.10 Ф-2+на 8 [234] 8 O≪10; п≪22; п≪23	6),620 Иедио-биологически ие основы 4	[34]   One-3; ne-3; ne-4	Онстень зашить г.дрооферь S [34] Оп.с. 1; п.с. 4	6).8Д8.04.0) Дидилины по выбору 6).8Д8.4: Экология прожешиенных регионов 4	
29 30		beconsorom [340] O(-1); fl(-)6	5).8.0) Проективя деятельность ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ПК-2	2	[34] () Зиологические проблены прокышлениых ээн) п <- 10; п <- 11	
3)		6).8.03 (0-3-v-coas 3-N-s [3a]	5).8.04 Эконилитическия экония 3	51.8.16 Пидрогародиналина 3 [34] П <- 22; П <- 23	Б). В.Д.В.ОБ.О) Дидипличи по высору Б). В.Д.В.Б: Методы вилица Сезопасности стояных технических систем	
33	5).5.)2 Xives [3a] 4	S    n ← 22; n ← 23	[34]   n < 22; n < 23		[За] () Анализ условий жизнедеятельности  Опс-15 пс-14;	
34 35	OC-10; ПС-22; ПС-23	6),8,06 0+3+0401+4 +45,06043 3 (340)	рытерналов	6).8.37 Вревобезопасность и теория вхрема — 4 [3a] n < 14; n < 15; n < 17	6).8,Д8,07.0) Дидиплины по высору 6).8,Д8,7; моркативные авты в техноофере [3a]	
36		- (0c-1) n c-16	3a   n<-22; n<-23		() нормативные аить в охране окружающей среды ( Оп.6-3; п.6-12	
37	6).6.)6 начертательная геометрия и иомъкитериая 4 пладым	6).8.07 Ондино-жирческие		6).8.38	62.8.03( п   Производственная — преддняженая практина	
38	34   OK-12; nK-2  51.5.29  Busineds/##617pa	процессы в 3 гезноофере [3a] n <-22	Б).8.)О Природопользовани	элентронна и элентротемина 3  3a  n <-22; n <-23	[3a0] n 6 2; n 6 3; n 6 4; n 6 10; n 6 12; n 6 15; n 6 18; n 6 19; n 6 20; n 6 21; n 6 22;	
10		52.8.01(У) Учебыя - правтна по получению перамчых профессиональных		5 6).8Д8.05.0) Драдилиры по	63.6.0) Подготовна и сдама поддарствениого зкамена [Зн]	

ДИАГРАММА КУРСОВ — Учебный илан бакалаврната "220.03.01-«ТБЖб-20\_45.рм", код нацравлення 20.03.01, год начала нод готовки 20.20.

			-	Распред	влечне з.е. по курси	an u ce	чест рам			
	Kypc 1		Курс 2		Курс 3		Курс А		Курс 5	
3.5.	Сеч 1		Сея 2		Сеи 3		Сея 4		Cen 5	
	Нанченование	3.5.	Напиенование	3.5.	Наниенование	3.E.	Наниенование	3.5.	Напиенование	3.E.
12	(34) (06)		жений навыков, в том числе первичных учений и навыков научно-иследовате изоной деятельности [ЗаО] ОС-12; ОП-5; ПП-36	3			Пожаробезопасност в и теория порежия [За] () Пожарная безопасность тезнологических процессов] П.С.14; П.С.15; П.С.17	3	04:1042;043; 064;068;069; 067;068;069; 0610;0611; 0612;0613; 061;06615; 0761;0762; 0763;0764; 0763;761;769; 0763;0761;	3
13	6) .8.02 Oprawwedasa swaws [34] If c-22; if c-23	1			6).8.)2 Безопасность труда [34] П.е.)0; П.е.)3; П.е.)6	1				
11 15			62.8.02(П) Производственная - прамтив по получення				Б).8Д8.08.02 Дифилинны по выбору Б).8Д8.8: Технологические		63.6.02 Подготовна и процедуре зашить и процедура зашить	
16	5).8Д8.0).0) Дисципличи по выбору 5).8Д8.):		профессиональных учений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО]	6	62.8.02(П) Производственная - прантина по полученню		процессы и оборудование предприятий горио-металиургиче сиото номпленса [34, 34]	6	выпуськой малифинационной работы П.С.2; П.С.3; П.С.4; П.С.11; П.С.12;	6
47	Введение в направление [3а] () Введение в специальность]	3	ne-); ne-3; ne-4; ne-9; ne-10; ne-11; ne-14; ne-15; ne-17		профессиональных учений и опыта профессиональной деятельности [3aO]	3	() Теж-ология производства ( п.с.9; п.с.30; п.с.34		n <-15; n <-18; n <-19; n <-20; n <-21; n <-22; n <-23	
48	062;067;0064; 0639				0					
19					ФТД,0) Охрана труда (За) П<-10; П<-11	ì				
so					отд.ог Обеспечение звогопической безопачности опачных производственных объектов [34] Об-31	ì				

Примечание Учебный план бакалавриата 'z20.03.01-зТБЖб-20\_45.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020