

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 07.12.2020 11:00:12
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 29.03.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  Емельянов С.Г.

"19" 03 2019 г.

21.05.04

21.05.04 Горное дело, специализация "Обогащение полезных ископаемых"

Кафедра: Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела
Факультет: Строительства и архитектуры

Квалификация: горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6л

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	производственно-технологическая
+	организационно-управленческая
+	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе  / Локтионова О.Г./

Начальник УМУ  / Протасов В.В./

Декан  / Пахомова Е.Г./

Зав. кафедрой  / Бредихин В.В./

GENERAL INFORMATION		PROJECT INFORMATION		FINANCIAL INFORMATION		OPERATIONAL INFORMATION		ENVIRONMENTAL INFORMATION		SOCIAL INFORMATION		TECHNICAL INFORMATION		LEGAL INFORMATION		ADMINISTRATIVE INFORMATION		OTHER INFORMATION	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440
441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460
461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520
521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560
561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580
581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620
621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640
641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680
681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700
701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740
741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760
761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800
801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820
821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860
861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880
881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920
921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940
941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980
981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z21.05.04_ОПИ_прием 2019.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.Б.01	История	ОК-3
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОПК-2
Б1.Б.04	Горное право	ОК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.Б.05	Экономическая теория	ОК-4; ПК-13
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4; ОПК-3; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.07	Математика	ОК-1; ОПК-5
Б1.Б.08	Физика	ОПК-4
Б1.Б.09	Химия	ОПК-4
Б1.Б.10	Геология	ОПК-4; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.11	Информатика	ОПК-7; ПК-22; ПСК-6.5
Б1.Б.12	Горно-промышленная экология	ОПК-6; ПК-10; ПК-21
Б1.Б.13	Физическая химия	ОПК-4
Б1.Б.14	Органическая химия	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.15	Начертательная геометрия.Инженерная и компьютерная графика.	ОПК-7; ПК-7
Б1.Б.16	МЕХАНИКА	ОК-1; ПК-16
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	ОК-1; ПК-16
Б1.Б.16.02	Прикладная механика	ОК-1; ПК-16
Б1.Б.16.03	Сопротивление материалов	ОК-1; ПК-16
Б1.Б.17	Электротехника	ОПК-4
Б1.Б.18	Гидромеханика	ОК-1; ПК-16
Б1.Б.19	Термодинамика	ОК-1; ПК-16
Б1.Б.20	Метрология, стандартизация, сертификация в горном деле	ОПК-5; ПК-6; ПК-20
Б1.Б.21	Материаловедение	ОК-7; ПК-16
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	ОК-6; ОК-9
Б1.Б.23	Основы горного дела	ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-19
Б1.Б.24	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОК-9; ПК-10; ПК-20
Б1.Б.25	Аэрология горных предприятий	ОПК-6; ПК-5
Б1.Б.26	Геомеханика	ОПК-5
Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-5; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.28	Горные машины и оборудование	ОПК-9; ПК-17
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-8; ПК-8; ПК-14; ПК-18; ПСК-6.6
Б1.Б.30	Обогатительные процессы	ОПК-8; ПК-2; ПК-11; ПСК-6.1
Б1.Б.30.01	Дробление измельчение и подготовка руд к обогащению	ОПК-8; ПСК-6.1
Б1.Б.30.02	Магнитные, электрические и специальные методы обогащения	ОПК-8; ПСК-6.1
Б1.Б.30.03	Вспомогательные процессы	ОПК-8; ПК-2
Б1.Б.30.04	Флотационные методы обогащения	ОПК-8; ПСК-6.1
Б1.Б.30.05	Окускование	ОПК-8; ПСК-6.1
Б1.Б.30.06	Гравитационные методы обогащения	ОПК-8; ПСК-6.1
Б1.Б.30.07	Контроль технологических процессов обогащения	ОПК-8; ПК-11; ПСК-6.1
Б1.Б.30.08	Специальные методы обогащения	ОПК-8; ПСК-6.1
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.32	Технологии обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-3; ПСК-6.2; ПСК-6.3
Б1.Б.33	Проектирование обогатительных фабрик	ОПК-8; ПК-3; ПК-19; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.02	Социология	ОК-3; ПК-13; ПК-14
Б1.В.03	Основы управления качеством	ПК-3; ПК-7; ПСК-6.3; ПСК-6.6
Б1.В.04	Внутрифабричный транспорт	ПК-4; ПК-12; ПК-17
Б1.В.05	Разрушение горных пород взрывом	ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.06	Технология и безопасность взрывных работ	ПК-4; ПК-20; ПК-21
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Правоведение	ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Регионалистика	ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-3; ПК-11; ПК-14
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОПК-3; ПК-11; ПК-14
Б1.В.ДВ.02.02	Культурология	ОПК-3; ПК-11; ПК-14
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-8; ПК-19; ПСК-6.1; ПСК-6.4; ПСК-6.6
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы проектирования	ПК-8; ПК-19; ПСК-6.1; ПСК-6.4; ПСК-6.6
Б1.В.ДВ.03.02	Исследование руд на обогатимость	ПК-8; ПК-19; ПСК-6.1; ПСК-6.4; ПСК-6.6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-8; ПК-5; ПСК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	Обеспыливание и пылеулавливание	ОПК-8; ПК-5; ПСК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	Новые технологии при переработке полезных ископаемых	ОПК-8; ПК-5; ПСК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2; ПК-9; ПК-21
Б1.В.ДВ.05.01	Водно-воздушный бассейн и хвостовое хозяйство	ПК-2; ПК-9; ПК-21

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z21.05.04_ОПИ_прием 2019.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.02	Комплексное использование и охрана природных ресурсов	ПК-2; ПК-9; ПК-21
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-7; ПК-22; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.06.01	Горная информатика и моделирование обогатительных процессов	ОПК-1; ОПК-7; ПК-22; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.06.02	Горная информатика и моделирование горных работ	ОПК-1; ОПК-7; ПК-22; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-1; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.01	Основы научных исследований	ОПК-1; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.02	Научно-исследовательская деятельность в горном деле	ОПК-1; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б2.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-3; ПК-11
Б2.Б.02(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-20
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-16; ПК-21; ПСК-6.1
Б2.Б.04(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПСК-6.6
Б2.Б.05(П)	Преддипломная практика	ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
ФТД	Факультативы	
ФТД.		
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
ФКиС		ОК-8
ФКиС.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z21.05.04_ОПИ_прием 2019.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	ОК-8
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	ОК-8
ФКиС.ДВ.01.03	Прикладная физическая культура	ОК-8
ФКиС.ДВ.01.04	Практическая физическая культура для специальной группы	ОК-8
ФКиС.ДВ.01.05	Адаптивная физическая культура	ОК-8

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
	Без.%	Вер.%	ДВ(от Вер.)/%	з.е.									
				Мин.	Макс.	Факт							
Итого (с факультативами)				315	345	330	50	50	57	57	56	54	6
Итого по ОП (без факультативов)				315	345	330	50	50	57	57	56	54	6
Дисциплины (модули)	83%	17%	40.4%	273	285	282	50	47	54	54	53	24	
Базовая часть				216	240	235	46	47	54	40	37	11	
Вариативная часть				45	57	47	4			14	16	13	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	36	51	39		3	3	3	3	27	
Базовая часть				36	51	39		3	3	3	3	27	
Вариативная часть													
Государственная итоговая аттестация				6	9	9						3	6
Базовая часть				6	9	9						3	6
Факультативы													
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0%	0%	0%										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.5	52.4	40.3	46.3	46.3	45.5	39.3	
	в период гос. экзаменов												
Контактная работа (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.					159.4	161.52	161.32	161.6	163	164.18	144.48	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	6	10	5	9	4	
	ЗАЧЕТ (За)						8	6	4	9	1	5	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1	2	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	2	1	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных						41.63%						
	в интерактивной форме						28.2%						