МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
SATBAYEV UNIVERSITY

УТВЕРЖДАЮ
Директор института металлургии и промышленной инженерии
_____ К.К. Елемесов
«___» _____ 2020 г.

ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ для набора на 2020-2021 уч.год
6В07107 - Эксплуатационно-сервисная инженерия

Форма обучения: дневная Срок обучения: 4 года Академическая степень: бакалавр техники и технологий

Год обучения	Код электива	Код дисциплины	Наименование дисциплин	Цикл	Кредиты	лек/лаб/пр/СРС	Пререквизитность
			2 семестр (весна 2021)				
1	1101	LNG1074	Деловой казахский язык /Русский язык. Продвинутый уровень (В2)	О	6	0/0/3/3	LNG1073
		LNG1075	Казахский (русский) язык. Риторика (С1)				
		LNG1076	Казахский (русский) язык. Культура делового общения (С1)				
			Всего:		**6**		
			3 семестр (осень 2021)				
2	2209	TEC169	Приводы горных машин и стационарных установок	Б	6	2/1/0/3	GEN146
		PED430	Техника натурного эксперимента			2/1/0/3	TEC193
		TEC148	Топлива, масла и спецжидкости			2/0/1/3	PHY111, GEN146
		PED414	Трение и износ			2/0/1/3	PHY111 GEN146
			Всего:		**6**		
			4 семестр (весна 2022)				
2	2108	LNG109	IELTS Preparation	О	6	0/0/3/3	LNG 1056
		LNG110	Intercultural Communication				
		LNG117	Technical Writing				
		LNG118	Public speaking				
		LNG119	Productivity skills				
		LNG120	GRE preparation				
		LNG121	Academic Writing				
	2215	PED114	Система автоматизированного проектирования технологических машин	Б	6	1/2/0/3	PHY111, GEN101
		TEC118	Расчет и конструирование технологических машин и оборудования			1/2/0/3	PHY111, GEN101
		TEC403	Компьютерное моделирование деталей машин			1/2/0/3	PHY111, GEN101
		TEC409	Компьютерные технологии расчета, моделирования и проектирования			1/2/0/3	PHY111, GEN101
			Всего:		**6**		
			5 семестр (осень 2022)				
3	3217	MIN407	Технология открытых горных работ	Б	6	2/0/1/3	PHY112
		PED175	Транспортно-вспомогательное оборудование металлургических цехов			2/0/1/3	PHY112
		PED445	Основы научных исследований и опытно-конструкторских работ			2/0/1/3	MAT102, PHY112
		PED446	Основы теории надежности машин и механизмов			2/0/1/3	MAT102, PHY112
		TEC410	Основы теории износа машин и оборудования			2/0/1/3	MAT102, PHY112
	3218	TEC105	Горные машины и оборудование	Б	6	2/1/0/3	PHY112
		TEC153	Инструментальная база металлургических предприятий			2/0/1/3	PED435
		TEC104	Буровые машины и комплексы			2/0/1/3	PHY112, PED436
		TEC131	Машины и оборудование для бурения нефтяных и газовых скважин на море			2/0/1/3	PHY112, PED436
		TEC404	Технический аудит			2/0/1/3	PHY112
		TEC411	Система технического обслуживания оборудования			2/0/1/3	PHY112
	3219	TEC121	Транспортные машины	Б	6	2/1/0/3	PHY112
		PED141	Приводы металлургических машин			2/0/1/3	PHY112
		TEC155	Технологические процессы в нефтегазовой отрасли			2/0/1/3	PHY112, PED436
		TEC156	Технологии бурения скважин и добычи нефти и газа			2/0/1/3	PHY112, PED436
		TEC405	Техническая эстетика и эргономика			2/0/1/3	PED436
		TEC412	Материально-технические средства ремонтных работ			2/0/1/3	PHY112
	3301	MIN414	Разработка месторождений полезных ископаемых	П	6	2/0/1/3	PHY112
		MIN173	Технология горных работ			1/0/2/3	PHY112
		TEC112	Оборудование рудоподготовки			2/1/0/3	TEC193
		PED439	Основы гидравлики и гидроприводов технологических машин			2/0/1/3	PED436
		PED190	Двигатели внутреннего сгорания			2/0/1/3	PHY112
		TEC414	Технологический процесс ремонта			2/0/1/3	PHY112
			Всего:		**24**		
			6 семестр (весна 2023)				
3	3220	TEC108	Насосы, вентиляторы, компрессоры	Б	6	2/0/1/3	PHY112
		PED118	Пыле-газоочистка и оборотное водоснабжение промышленных предприятий			2/0/1/3	TEC112
		PED191	Газоперекачивающие агрегаты			2/0/1/3	PED436
		PED192	Газотурбинные установки			2/0/1/3	PED436
		TEC413	Способы восстановления и ремонта деталей			2/0/1/3	PED436
			Всего:		**6**		
			7 триместр (осень 2023)				
	4304	TEC177	Водоотливные, вентиляторные и пневматические установки	П	6	2/1/0/3	PHY112
		TEC141	Оборудование металлургических цехов			2/0/1/3	TEC112
		TEC109	Нефтегазопромысловые машины и механизмы			2/0/1/3	PHY112, PED436
		TEC133	Машины и оборудование для добычи нефти и газа на море			2/0/1/3	PHY112
	4305	MIN416	Буро-взрывные работы	П	6	2/0/1/3	PHY112
		MIN415	Технология проведения горных выработок			2/0/1/3	PHY112
		PED185	Техническая диагностика металлургического оборудования			2/0/1/3	TEC180
		TEC127	Гидромашины и компрессоры в нефтегазовой промышленности			2/0/1/3	PED413, PHY112
		TEC106	Машины и оборудование газонефтепроводов			2/0/1/3	PED191
		TEC415	Технологическое оборудование отрасли для механической обработки			2/0/1/3	PHY112
		TEC406	Неразрушающие методы контроля и диагностики			2/0/1/3	PHY112

	4306	TEC114	Подъемные установки	П	6	2/1/0/3	PHY112
		TEC161	Динамика металлургических машин			2/1/0/3	TEC112
		PED170	Расчет и конструирование бурового оборудования			2/0/1/3	TEC104
		PED155	Расчет и конструирование нефтегазопромыслового оборудования			2/0/1/3	TEC118
		TEC416	Технологические процессы подготовки материалов к ремонтному производству			2/0/1/3	PHY112
		TEC407	Техническое обслуживание, ориентированное на надежность			2/0/1/3	PHY112
	4307	PED417	Автоматизация и расчет параметров горных машин и стационарных установок	П	6	2/0/1/3	MAT103, GEN101
		PED151	Смазка металлургических машин			2/0/1/3	TEC112
		PED161	Эксплуатация и ремонт нефтегазовых машин и оборудования			2/0/1/3	TEC178, TEC104
		PED458	Организация ремонтно-сервисного обслуживания нефтегазовых машин и оборудования			2/0/1/3	PHY112, GEN146
		TEC408	Системы управления надежностью оборудования			2/0/1/3	PHY112, GEN146
		TEC417	Технологии повышения долговечности оборудования			2/0/1/3	PHY112
	Всего:				24		
4	8 триместр (весна 2024)						
	4308	TEC152	Контрольно-измерительная аппаратура	П	6	2/0/1/3	PED413
		PED177	Проектирование металлургических машин			2/0/1/3	TEC141
		PED157	Оборудование и установки капитального ремонта скважин			2/0/1/3	PHY112, GEN146
		PED454	Техника и технология капитального ремонта скважин			2/0/1/3	TEC134
		TEC418	Основы проектирования ремонтных предприятий отрасли			2/0/1/3	PHY112
	4309	PED421	Конструирование горно-транспортных машин и стационарных установок	П	6	2/1/0/3	TEC105
		TEC110	Оборудование 3-5 передела			2/1/0/3	TEC141
		PED193	Контрольно-измерительные приборы и автоматика технологических машин			2/1/0/3	PED413
		PED455	Техническая диагностика и обслуживание нефтегазовых машин и оборудования			2/0/1/3	GEN146, TEC104
		TEC420	Инновационные технологии в практике технического обслуживания и ремонта технологических машин			2/0/1/3	PHY112
	4310	TEC123	Внутрицеховой транспорт	П	6	2/0/1/3	TEC121
		PED183	Оборудование гидрометаллургических предприятий			2/0/1/3	TEC112
		PED456	Энергоресурсосберегающая техника и технологии в нефтегазовой отрасли			2/0/1/3	PED192, TEC191
		PED457	Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли			2/0/1/3	TEC130
		TEC419	Менеджмент в планировании работ по ремонтно-сервисному обслуживанию машин			2/0/1/3	PHY112
	Всего:				18		

Количество кредитов по элективным дисциплинам за весь период обучения	
Циклы дисциплин	**Кредиты**
Цикл общеобразовательных дисциплин (О)	12
Цикл базовых дисциплин (Б)	36
Цикл профилирующих дисциплин (П)	48
ИТОГО:	96

Учебный план специальности утвержден Ректором Сәтбаев университеті от 15.09.2020 г.

Решение Ученого совета Сәтбаев университеті. Протокол №3 от "15" 09. 2020 г.

Решением Учебно-методического совета Сәтбаев университеті. Протокол №4 от "14" 01 2020 г.

Решение Ученого совета института металлургии и промышленной иженерии. Протокол №3 от "25" 10 2019 г.

Заведующий кафедрой ТМ,ТиЛ **К.К. Елемесов**

Представитель Совета специальности **М.А. Канатбаев**