

УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедры «Прикладная механика и инженерная графика»

Karles

Калтаев А.

СИЛЛАБУС

GEN1042 – СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

<u>6</u> кредита (1/1/1/3)

Семестр: осень, 2020-2021 уч.год

Алматы 2020

Институт Кибернетики и информационных технологий Кафедра Прикладной механики и инженерной графики

1 Информация о преподавателях:

Лектор

Бекенов Е.Т., к.т.н., ассоциированный профессор e-mail: bekenov_et@mail.ru, y.bekenov@satbayev.university,

WhatsApp +7(707)755-2933

Преподаватель (практические занятия)

Преподаватели (лабораторные занятия)

Бекенов Е.Т., ассоц.проф.

Бекенов Е.Т., ассоц.проф.

Алиұлы A. ассистент, a.aliuly@satbayev.university

Формат обучения - 100% онлайн

Доступ: Polytech Online, Microsoft Teams

офис: 905 ГУК

Офис-часы: Microsoft Teams, Polytech Online

Требование к курсу:

- Наличие компьютера типа десктоп или лаптоп, одновременное использование других гаджетов приветствуется, но не обязательно.
 - Наличие интернет-канала со скоростью не менее 0,5 Мбит/сек.
- Персональный аккаунт с фото лица на аватарке и корпоративной почтой на платформе Microsoft 365.
 - Посещение занятий обязательно согласно расписанию.

2 Описание курса:

2.1 Курс предназначен для студентов ОП: 5В070800 - «Нефтегазовое дело», 6В07501 - «Индустриальная инженерия», 6В07204 - «Petroleum engineering», 6В07107 - «Эксплуатационно-сервисная инженерия».

В рамках курса студент освоит практические навыки:

- по экспериментальному изучению механических свойств материалов, напряженно-деформированного состояния простейших элементов конструкций, обращения с современными испытательными машинами и измерительной аппаратурой;
- по решению задач, связанных с различными видами деформаций механических систем.

Будут представлены основные области знания И навыки В механики деформированного твердого тела, расчета a также методы элементов машиностроительных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.

2.2 Заключительным этапом курса является экзамен.

После завершения курса студент должен продемонстрировать способность анализировать, синтезировать и проектировать, иметь представление об элементах машиностроительных конструкций, о современных методах расчета этих элементов на прочность, жесткость и устойчивость, а также иметь представление о путях повышения эффективности, надежности и экономичности конструкций машин и приборов.

2.3 Студент должен уметь:

- точно и обстоятельно аргументировать ход рассуждений, не загромождая его ненужными подробностями;
- применять изученный материал в разносторонних областях инженерии;
- 2.4 По окончании курса студент должен знать:
 - основные понятия и темы, входящие в данную программу;
 - взаимосвязь, взаимозависимость и взаимовлияние этих понятий не только между собой, но и с другими дисциплинами;

- разделы курса, посвященные основным видам деформации (растяжению, сжатию, кручению, изгибу), механические свойства важнейших конструкционных материалов, теорию напряженного состояния, гипотезы прочности, расчеты при общем случае действия сил, расчеты статически неопределимых систем, расчеты на устойчивость, расчеты при динамическом действии сил, расчеты элементов конструкций за пределами упругости.

3 Календарно-тематический план:

3	Календарно-тематический план:								
Неделя	Тема лекции	Тема практической работы	Тема лабораторной работы	Ссыл ка на литер атуру	Задание	Срок сдачи			
1	Введение в статику. Система сходящихся сил.	Решение задач на определение аналитических условий равновесия плоской системы сходящихся сил.	Определение реакций опор системы сходящихся сил	[1]	Тест 1, 1семестро вая работа	1 неделя 4 неделя			
2	Система параллельных и произвольных сил.	Решение задач на составление аналитических условий равновесия плоской системы параллельных и произвольных сил.	Определение реакций опор системы параллельных и произвольных сил	[1]	Тест 2, 1семестро вая работа	2 неделя 4 неделя			
3	Введение в сопротивление материалов. Метод сечения. Напряжение.	Построение эпюр внутренних силовых факторов.	Испытание и определение механических характеристик на растяжение образца из малоуглеродистой стали. Построение эпюр продольных сил	[2]	Тест 3, 1семестро вая работа	3 неделя 4 неделя			
4	Растяжение и сжатие прямого стержня. Механические характеристики материалов.	Построение эпюр внутренних силовых факторов	Испытание различных материалов на сжатие. Построение эпюр напряжений при растяжении и сжатии.	[2]	Тест 4, 1семестро вая работа	4 неделя 4 неделя			
5	Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии.	Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии.	Экспериментальное определение модуля Юнга и коэффициента Пуассона. Построение эпюр перемещений при растяжении и сжатии.	[2]	Тест 5, 2семестро вая работа	5 неделя 8 неделя			
6	Сдвиг.	Расчет на прочность при сдвиге.	Опытное определение механических характеристик различных материалов при сдвиге.	[2]	Тест 6, 2семестро вая работа	6 неделя 8 неделя			
7	Кручение прямого цилиндрического	Решение задач связанные с расчетом на	Испытания на кручение пластичных, хрупких и анизотропных	[2]	Тест 7, 2семестро	7 неделя 8 неделя			

	OTONY IS	прошисать и	моторионов Постоски		pog počere	
	стержня.	прочность и	материалов. Построение		вая работа	
		жесткость при	эпюр углов			
	Геометрические	кручении. Решение задач по	закручивания.	[2]	Тест 8,	8 неделя
	•		Определение	[2]	*	
	характеристики плоских сечений.	определению	геометрических		2семестро	8 неделя
8	плоских сечении.		поперечных сечений		вая работа	
		инерции сечения произвольной	стержня.			
		формы.	етержия.			
8	Первая промежу	уточная аттестаци	g. Midterm.		Тест	8 неделя
	Изгиб прямых	Изгиб прямых	Построение эпюр	[2]	Тест 9	9 неделя
9	стержней.	стержней.	поперечных сил и	[2]	2семестро	12 неделя
,	оторжноги.	оторжноги	изгибающих моментов		вая работа	12 педени
	Расчеты на	Расчеты на		[2]	Тест 10	10 неделя
	прочность при	прочность при	Экспериментальное определение закона			12 неделя
	изгибе прямых	изгибе прямых	распределения		2семестро	12 неделя
10	стержней.	стержней.	нормальных напряжений		вая работа	
	стержней.	стержней.	по высоте двутавровой			
			балки при изгибе.			
	Теории	Определение	Определение главных и	[2]	Тест 11	11 неделя
	напряженного и	главных и	экстремальных	[2]	2семестро	12 неделя
	деформированно	экстремальных	касательных напряжений,		вая работа	12 110,0001
11	го состояний.	касательных	и положения их площадок		вая расота	
		напряжений и	с помощью круга Мора.			
		положение их	, 13			
		площадок.				
	Сложное	Сложное	Косой изгиб.	[2]	Тест 12	12 неделя
12	сопротивление	сопротивление	Внецентренное		3семестро	12 неделя
			растяжение-сжатие.		вая работа	
	Теории	Теории	Кручение с изгибом.	[2]	Тест 13	13 неделя
13	(гипотезы)	(гипотезы)			4семестро	15 неделя
	прочности.	прочности.			вая работа	
	Устойчивость	Решение задач по	Испытание	[2]	Тест 14	14 неделя
	равновесия	определению	прямолинейного стержня	r -1	4семестро	15 неделя
	деформированны		на устойчивость.		вая работа	
14	х систем.	сжатых стержней.	Определить критические		1	
		•	силы для различных			
			способов закреплений			
			стержня.			
	Динамическая	Решение задач	Определение напряжений	[2]	Тест 15	15 неделя
	нагрузка.	связанные с	при ударной нагрузке.		4семестро	15 неделя
15		расчетом на			вая работа	
		прочность при				
		ударе.				
15		ная аттестация. Еп	dterm.		Тест	15 неделя
	Экзамен.				Билеты	По
						расписанию

4 Литература:

Базовая литература	Дополнительная литература					
[1] Тарг С.М. Краткий курс теоретической	[4] Бекенов Е.Т., Жолшара А.					
механикиМ., Высшая школа, 2008	Механические испытания материалог					
	Методические указания к лабораторным					
	работам по сопротивлению материалог					
	Каз.НТУ, Алматы, 2007г					

[2] Дарков А.В., Шпиро Г.С. Сопротивление материаловМ., 2009	[5] Бекенов Е.Т., Жолшара А., Расчет стержней на прочность при изгибе.
материалов. 141., 2009	Методические указания для выполнения самостоятельных работ по курсу
	«Сопротивление материалов». Каз.НТУ, Алматы, 2004
[3] Джапаев С.К., Абдраимова Г.А. Учебнометодический комплекс дисциплины	[6] Бекенов Е.Т., Жолшара А. Расчет на прочность при сложном сопротивлении.
студента по дисциплине «Сопротивление материалов» Алматы. 2011 г.	Методические указания для выполнения самостоятельных работ по курсу
_	«Сопротивление материалов». Каз.НТУ, Алматы, 2004

^{*}Литература доступна в электронных ресурсах библиотеки

5 Рамка компетенций

Дескрипторы	Компетенции								
обучения	Естественно-	Социально-	Общеинженерные	Межкультурно-	Специально-				
	научные и	личностные и	профессиональные	коммуникативны	профессиона				
	теоретико-	гражданские		e	льные				
	мировозренчес								
	кие								
Знание и	X				X				
понимание									
Применение	X		X						
знаний и									
пониманий									
Выражение		X							
суждений и									
анализа									
действий									
Коммуникативн		X		X					
ые и креативные									
способности									
Самообучаемост	X		X						
ь и цифровые									
навыки									

6 График слачи требуемых работ

	трафик еда и треоуемых расот																	
$N_{\underline{0}}$	Виды контроля	Макс								Н	[еде	ЛИ						
Π /		балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Итого
П		недели																макс
																		баллов
1	Тестовые вопросы на	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	15
	каждую лекцию																	
2	Лабораторные работы	5				*				*				*			*	20
3	CPC	5				*				*				*			*	20
4	1-я промежуточная	2								*								2
	аттестация (Midterm)																	
5	2-я финальная	3															*	3
	аттестация (Endterm)																	I
6	Итоговый экзамен*	40																40
7	Всего в сумме																	100

^{*} Итоговый экзамен: состоит из шести заданий разного уровня сложности, четыре базовых по 5 баллов на 20 баллов, одно задание специфическая на 10 баллов и одно задание премиальное на 10 баллов.

7 Оценочный рейтинг и возможные итоговые варианты оценок по критериям

Буквенная оценка	GPA	баллы	Критерий
			Показывает самые высокие стандарты знаний, превышающие
A	4	95-100	объем преподаваемого курса
A-	3,67	90-94	Соответствует самым высоким стандартам знаний
B+	3,33	85-89	Очень хорошо и соответствует высоким стандартам знаний
В	3	80-84	Хорошо и соответствует большинству высоких стандартов знаний
B-	2,67	75-79	Более, чем достаточные знания, приближающиеся к высоким стандартам
C+	2,33	70-74	Достаточные знания, соответствующие общим стандартам
С	2	65-69	Удовлетворяет и соответствует большинству общих стандартов знаний
C-	1,67	60-64	Удовлетворяет, но по некоторым знаниям не соответствует стандартам
D+	1,33	55-59	Минимально удовлетворяет, но по большому спектру знаний не соответствует стандартам
D	1	50-54	Минимально удовлетворительный проходной балл с сомнительным соответствием стандартам
FX	0,5	25-49	Временная оценка: Неудовлетворительные низкие показатели, требуется пересдача экзамена
F	0	0-49	Не пытался освоить дисциплину. Выставляется также при попытке студента получить оценку на экзамене обманом
			Временная оценка: Студент, завершивший большую часть курса успешно, не завершивший итоговые контрольные мероприятия в
I	0	0	силу уважительных обстоятельств
W	0	0	Студент добровольно снялся с дисциплины и ее не освоил до 6-ой учебной недели
AW	0	0	студент снят с дисциплины преподавателем за систематические нарушения академического порядка и правил

8 Критерии оценивания

Каждая работа кроме тестов оценивается по 4 критериям:

- аккуратность расчета (А)– 10% (как аккуратно рассчитана работа)
- творчество и креативность (Т)— 10% (как и каким образом представлена работа)
- полнота расчета (3)—80% (как глубоко, логично и структурно решена работа)
- оригинальность(О) используется специальный коэффициент 1.0;0.5 или 0

Критерии	Отлично (0.9-1.0)	Хорошо (0.7-0.9)	Удовлетворительно (0.4-0.7)	Неудовлетворител ьно (0-0.4)
Аккуратность и точность	Схемы выполнены четко и аккуратно; все расчеты проведены математически верно	Имеются незначительные неточности в расчетах (минус 0.1 – за каждую неточность)	Схемы выполнены неаккуратно, имеются значительные неточности в расчетах (минус 0.1 – за каждую неточность в расчетах и выполнении рисунков)	Схемы выполнены небрежно, расчеты проведены неверно (минус 0.1 – за каждую неточность в расчетах и выполнении рисунков)
Творчество и креативность	Использование нестандартных способов решения; демонстрация знаний и их применения.	Стандартный подход в рамках методических указаний с ясным сценарным планом изложения	Стандартный подход в рамках методических указаний без демонстрации четкого плана изложения	Отклонение от минимального стандарта изложения
Полнота и зрелость	Расчеты проведены математически	Задачи выполнены полностью с незначительными	Расчеты представлены либо со значительными погрешностями. либо	Нет правильных ответов на вопросы; решение задач либо

	точно в полном	погрешностями,	выполнены не до	отсутствует, либо
	объеме	все рисунки и	конца; имеются	не имеет
	использованием	схемы выполнены	неаккуратности при	отношение к
	нестандартных	четко и аккуратно	выполнении рисунков	содержанию
	способов решения;	(минус 0.1 – за	и схем.	задачи.
	все рисунки и	каждую		
	схемы выполнены	неточность)		
	четко и аккуратно			
Оригинальность				

Общая оценка будет рассчитана по формуле:

Oценкa = (A + T + 3) x<math>O

Максимальная оценка знаний по видам заданий

Тесты к лекциям	15 (1×15)
Самостоятельная работа студента (СРС)	20 (5+5+5+5)
Лабораторные занятия	20 (5+5+5+5)
1-я промежуточная аттестация (Midterm)	2
2-я финальная аттестация (Endterm)	3
Итоговый экзамен	4
Итого	10

8 Политика поздней сдачи работ:

Студент должен прийти подготовленным к лекционным и практическим занятиям. Требуется своевременная защита и полное выполнение всех видов работ (практических, и самостоятельных). Студент не должен опаздывать и пропускать занятия, быть пунктуальным и обязательным. Предусматривается уменьшение максимального балла на 10% за несвоевременно сданные работы. Если Вы вынуждены пропустить промежуточную аттестацию по уважительным причинам, Вы должны предупредить преподавателя заранее до нее, чтобы была возможность сдать пройти рубежный контроль заранее. Пропуск экзамена по неуважительной причине лишает Вас права на его сдачу. При пропуске экзамена по уважительной причине оформляется специальное разрешение и назначается дата, время и место сдачи экзамена.

9 Политика посещения занятий:

Студент не должен опаздывать и пропускать занятия, быть пунктуальным и обязательным. Студент должен прийти подготовленным к лекционным и практическим занятиям. Требуются своевременные сдачи расчетов практических работ, полное выполнение всех видов работ (практических и самостоятельных).

10 Политика академического поведения и этики:

Будьте толерантны, уважайте чужое мнение. Возражения формулируйте в корректной форме. Плагиат и другие формы нечестной работы недопустимы. Недопустимы подсказывание и списывание во время экзаменов, сдача экзамена за другого студента. Студент, уличенный в фальсификации любой информации курса, получит итоговую оценку «F».

Активность на лекционных и практических занятиях обязательна и является одной из составляющих Вашего итогового балла / оценки. Многие теоретические вопросы, подкрепляющие лекционный материал, будут представлены лишь на лекциях. Следовательно, пропуск занятия может повлиять на Вашу успеваемость и итоговую оценку. Каждые два опоздания и/или уходы до окончания занятия по любым причинам будут считаться как одно пропущенное занятие. Однако посещение занятий само по себе еще не означает увеличение баллов. Необходимо Ваше постоянное активное участие на занятиях. Обязательным требованием курса является подготовка к каждому занятию. Необходимо просматривать указанные разделы учебника и дополнительный материал не

только при подготовке к практическим занятиям, но и перед посещением соответствующей лекции. Такая подготовка облегчит восприятие Вами нового материала и будет содействовать Вашему активному приобретению знаний в стенах университета.

В рамках обучения по дисциплине недопустимы любые коррупционные проявления в любой форме. Организатор таких действий (преподаватель, студенты или третьи лица по их поручению) несут полную ответственность за нарушение законов РК.

Помощь: За консультациями по выполнению самостоятельных работ, их сдачей и защитой, а также за дополнительной информацией по пройденному материалу и всеми другими возникающими вопросами по читаемому курсу обращайтесь к преподавателю в период его офис часов или через электронные средства связи круглосуточно.

При дистанционном обучении:

Обязательное дистанционное участие на учебных занятиях согласно расписанию, которая определяет готовность к занятию. В случае отсутствия на дистанционном занятии студент обязан в течение суток известить преподавателя и объяснить план самостоятельного изучения занятия

- Обязательное прочтение представленных материалов до дистанционного занятия
- Сдача заданий вовремя. Предусмотрены штрафы -10% за позднюю сдачу
- 20% неучастия в дистанционных классах— оценка «F (Fail)»
- плагиаризм и списывание при выполнении задания не допустимы
- обязательное использование электронных гаджетов на занятии, что приветствуется, но недопустимо использование на экзамене.
- В рамках обучения по дисциплине недопустимы любые коррупционные проявления в любой форме. Организатор таких действий (преподаватель, студенты или третьи лица по их поручению) несут полную ответственность за нарушение законов РК.

Утверждено на заседании кафедры «Прикладная механика и инженерная графика» протокол № 1_ от « 20_ » августа 2020 г.

Составитель: _ассоц. проф. Бекенов Е.Т.___

(должность) (Ф.И.О., подпись)

Подписывая, я соглашаюсь с вышеуказанными критериями и правилами данного курса

	ФИО студента	e-mail	Подпись	Дата
1.	Абатов Даир Эдуардович	D.Abatov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
2.	Абу Атила Юсеф Авад	Y.AbuAtila@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
3.	Ақаев Қайнур Қобланұлы	akayev.kainur@mail.ru	согласен	21.08.2020
4.	Амандық Жалғас Қайратұлы	Z.Amandyk@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
5.	Амренов Асылхан Болатович	asylkhan_01@icloud.com	согласен	21.08.2020
6.	Байжұма Шынғысхан	aigulek2006@yandex.ru	согласен	21.08.2020
7.	Батырова Диана Руслановна	batyrova_dianochka01@mail.ru	согласен	21.08.2020
8.	Баязов Дильмаз Гарифоллаулы	<u>dilmaz-kz@mail.ru</u>	согласен	21.08.2020
9.	Бекжігіт Ерікжан Ержанұлы	E.Bekzhigit@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
10	Аскаржановна	T.Belbayeva@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
11.	Бимагамбетова Айгерим Маратовна	aigerim.bimagambetova.pe@gmail.com	согласен	21.08.2020
12.	Анатольевич	A.Gorbachev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
13.	Серикоекулы	kumo.tenka99@gmail.com	согласен	21.08.2020
14	Дилшадқызы	D.Dzhalalidinova@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
15.	Азизович	A.Dzhalilov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
16	Рустемовна	A.Jumaliyeva@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
17.	Максатқызы	D.Dossay@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
		R.Yelessov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Ерболов Ернар Талғатұлы	erbolov_ernar@mail.ru	согласен	21.08.2020
20.	Ержигитов Александр Бакытханович	A.Yerzhigitov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
21.	Есимсеит Есеней Жылкибайұлы	E.Esimseit@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
22.	Маратоекұлы	dauren_zhanabek@mail.ru	согласен	21.08.2020
23.	Жиляков Кирилл Максимович	K.Zhilyakov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
24.	Жұмақосов Серік Бекболұлы	serik.zhumakosov@bk.ru	согласен	21.08.2020
25.	Жұматай Аңсар Маратұлы	Ansar.Zhumatay@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
26.	Измагамбетов Амирхан Закирұлы	A.Izmagambetov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
27.	Кабенов Ермек Кабенович	Y.Kabenov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
28.	Калиев Адиль Нурболатович	imagine2309@gmail.com	согласен	21.08.2020
29	Қазекен Мәди Мәжитұлы	M.Kazeken@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
30.	Қалиева Дариға	Y.Kabenov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020

	Бауыржанқызы			
	Әнуарбек Аружан	Aruzhan.Anuarbek1302@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Қуанышқыз			
	Каренеев Эмиль	kareneev@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Талгатович			
	Кистаубаев Серик	S.Kistaubayev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Кистаубаевич	WWI 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		21.09.2020
34	Клюшниченко Валерия Станиславовна	V.Klyushnichenko@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Койлыбаев Тимур	toma hast hav@hl m	СОГПАСНИ	21.08.2020
	Салимович	tema_beat_box@bk.ru	согласен	21.06.2020
	Коченевский Роман	R.Kochenevskii@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
30	Романович	Trixoenene vskii e stadisatody evidin voisity		
27	Кусманов Әкежан	akezh161101@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Жанүлы			
38	Қарғабай Ерсағын	ersagin.99@gmail.com	согласен	21.08.2020
	Асқарбайұлы			
	Малыбаев Тимур	T.Malybayev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Муратович		1	21.00.2020
40	Мальцев Роман	R.Maltsev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Сергеевич	C.M1	227722277	21.08.2020
	Маштакова Сабина Сабитқызы	S.Mashtakova@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Минажов Нурполат	Nurpolat_m@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Аскарбай Ули	Nuipoiat_in@maii.iu	COLITACCII	21.00.2020
	Молдагалиева Анель	Anel.xr2019@cloud.com	согласен	21.08.2020
	Асилбековна	Thomas 2017 Coloudinoin		
44	Мурзагулов Алмаз	almaz_murzagulov@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Ерланович			
	Мухамедьянова Аделина	A.Mukhamedyanova@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Тимуровна			
	Мырзагельдиев Бағдат	B.Myrzageldiyev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Бейбітұлы	D.M	227722277	21.09.2020
47	Мырзатаева Динара Куатовна	D.Myrzatayeva@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Нищеглов Алексей	forgan@mail.ru	согласен	21.08.2020
48	Владимирович	lorgan@man.ru	Cornaccii	21.00.2020
	Нурулина Лейла	nurullina2002year@gmail.com	согласен	21.08.2020
	Лиясовна			
50	Нурумгалиев Артур	byblgam01@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Булатович			
	Нұрмашева Мөлдір	moniNurmasheva02@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Оразғалиқызы		1	21.00.2020
7/.	Оразбек Айсұлтан	A.Orazbek@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Бауржанұлы	7 Omigratzova @atud aathavay yariyaasita	COLHOCOT	21.08.2020
7	Өмірзакова Зарина Алмасқызы	Z.Omirzakova@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Палуаниязова Азима	miss_azima@bk.ru	согласен	21.08.2020
- 4	Куралбаевна	miss_azima w uk.iu	Cornaccii	21.00.2020
	Парпиев Рустам	R.Parpiyev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Давранбекович			
	Рахманов Фарид	F.Rakhmanov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Ялкунович			
¬ /	Рашидов Раниль	R.Rashidov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Русланович		1	04.00.555
FO	Сагатова Балауса	sagatovabalausa5@gmail.com	согласен	21.08.2020

	Сагатовна			
59.	Самусев Кирилл	vanxvichichange@gmail.com	согласен	21.08.2020
39.	Дмитриевич			
60.	Сеитов Алихан	aseitov909@gmail.com	согласен	21.08.2020
UU	Азаматович			
61.	Семенихин Данил	D.Semenikhin@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Иванович			
62.	Серік Мәди Серікұлы	madikon 2001@mail.ru	согласен	21.08.2020
63	Сим Максим Дмитриевич	M.Sim@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
64.	Советов Данияр	Donka-2001@mail.ru	согласен	21.08.2020
ידט	Бауыржанович			
65.	Сосульников Эдуард	E.Sossulnikov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
00.	Сергеевич			
66.	Суюнгалиев Рахат	R.Suyungaliev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Маратович			21.00.2020
67.	Сүндетқали Байжігіт	B.Sundetkali@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Дәуренұлы	m 1 m1: O: 1 d		21.00.2020
68	Тактамусов Тамерлан Саламатович	Tamerlan.Taktamusov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Талғатбек Ғани	miston talenthale@masil.ma	227722277	21.09.2020
69	Талғатоек ғани Манатбекұлы	mister-talgatbek@mail.ru	согласен	21.08.2020
	Tagranu An franc	A.Taskali@stud.satbayev.university	СОБПОСНИ	21.08.2020
70	Темірбекқызы	A. Laskan@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Тимур Алишер	A.Timur@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
71.	Тимурович	A. Timur @ stud.satoayev.umversity	COLUMN	21.00.2020
	Туаршина Луара	L.Tuarshina@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
72.	Серікқызы	D. Faursinia & stat. surouy ov. anivorsity		21100.2020
	Тулебаев Алишер	A.Tulebaev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
73.	Маратович			
74	Туралиев Аят Куатович	A.Turaliyev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
75.	Турапова Лаура	laura_turapova@mail.ru	согласен	21.08.2020
15.	Атабековна	*		
76.	Тутова Калиманури	tutova_2002@mail.ru	согласен	21.08.2020
70.	Нуржановна			
77.	Уныйбаев Дархан	D.Unyibaev@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
,,,	Уразович			
78	Уразина Индира	indiraurazina@gmail.com	согласен	21.08.2020
	Сапарбековна			21.00.2020
79 .	Утегенов Жан	Z.Utegenov@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
	Бакыджанұлы Ужатар Изула		0000000000	21 00 2020
80.	Утепов Илияс Алибекович	utepov1104@gmail.com	согласен	21.08.2020
Q1		r2van@mail.m	СОБПОСНИ	21.08.2020
	Хагаг Фади Сами	r3van@mail.ru	согласен	21.08.2020
82	Хакимжан Арнур Серікұлы	arnurhakimzhan@gmail.com	согласен	21.00.2020
	VOUNTION DODINGU	tdelaney6755@gmail.com	согласен	21.08.2020
83.	Сабирович	tueraney0755@gman.com	COLITACCH	21.00.2020
	Шаймерден Әділет	A.Shaimerden@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
84	Полатұлы	21.51.umordon & stud.satuayov.umversity	JOIJIGOON	21.00.2020
_	Шевченко Николай	N.Shevchenko@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
85.	Владимирович	2.1.2.10 (Otto C Studious of C (unit voisity		
86	Шора Нұржан Расулұлы	N.Shora@stud.satbayev.university	согласен	21.08.2020
00		Thomas Country of the transfer		

Преподаватель

Бекенов Е.Т.