

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им.И.Раззакова

СОГЛАСОВАНО
Декан ФТМ
Маткеримов Т.Ы.
« 3 » 07 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Чыныбаев М.К.
« 3 » 07 2020г.

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ
КАФЕДРЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
ЗА 2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД

Отчет обсужден на заседании кафедры
Протокол №20 от «25»июня 2020г.

Зав.кафедрой Мамбеталиев Т.С. Мамбеталиев Т.С.

Отчет принял:

Начальник учебного одела Сыдыков Ж.Д. Сыдыков Ж.Д.
« 3 » 07 20 г.

Бишкек 2020

Содержание

1. Планирование качества	3
2. Документирование системы управления качеством	6
3. Маркетинговые исследования	7
4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	8
5. Организация учебного процесса. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	13
6. Научно-исследовательская деятельность ППС	14
7. Внеучебная и воспитательная работа со студентами	24
8. Система внутреннего аудита реализации системы управления качеством	26
Приложения	

1. Планирование качества

В 2019-20 учебном году кафедра руководствовалась Стратегией развития на период 2019-2023 гг., которая включает в себя ряд мероприятий, направленных на развитие кафедры:

- 1) С 2019/20 учебного года кафедра перешла на реализацию новых учебных планов по измененным профилям подготовки в соответствии с требованиями современной индустрии и его состоянием в Кыргызской Республике, это:
 - По направлению 650300 – «Машиностроение» профили (бакалавриат):
 - Технология и менеджмент в машиностроении;
 - Производственная инженерия.
 - По направлению 650300 – «Машиностроение» профили (магистратура):
 - Производственная инженерия.
 - По направлению 650100 – «Материаловедение и технологии материалов» профили (бакалавриат):
 - Технология конструкционных материалов;
 - Рециклинг конструкционных материалов.
 - По направлению 650100 – «Материаловедение и технологии материалов» профили (магистратура):
 - Технология конструкционных материалов;

Для выпускников данных направлений расширяются сферы/области будущей работы/деятельности в частности это:

- Машиностроение, Энергетика, Возобновляемая энергетика, Горнодобывающие предприятия и Системы вторичной переработки и утилизации конструкционных материалов;
 - Машины и оборудование пищевой промышленности, коммунального хозяйства, сельского хозяйства;
 - Ремонтные предприятия машиностроения, энергетики, горной промышленности, железнодорожного и автомобильного транспорта;
 - Производство изделий из стекла и керамики;
 - Производство изделий из камня и базальта;
 - Производство электротехнических и измерительных приборов;
 - Производство «легких» сборных конструкций для строительства;
 - Исследование, контроль и обеспечение качества конструкционных материалов;
 - Менеджмент и маркетинг в промышленности и др.;
- 2) Учебно–лабораторная база кафедры включает учебные лаборатории и производственные участки, позволяющие обеспечить качественную реализацию учебных программ по машиностроению, материаловедению и технологии материалов. Также кафедра планирует улучшение учебно-лабораторной базы путем модернизации/создания лабораторий: сварки и пайки (2021 год), специальных видов литья (2022 год), технических измерений (2020 год), поверхностной обработки и покрытий (2021 год), очистки и обрубки (2021 год), слесарной (2021 год), порошковой металлургии (2019 год), стекла и керамики (2023 год), механообработки металлов (2019 год), природных материалов (2021 год);
 - 3) Очевидно, эффективное преподавание технических дисциплин в современных условиях требует пересмотра всех видов проводимых нами занятий-лекций, лабораторных работ, практических занятий, курсовых работ и проектов, выпускных бакалаврских работ и магистерских диссертаций. Наиболее общие это:

- Обеспечение всех видов занятий предварительными материалами (содержание занятий, ключевые моменты, сложные рисунки, эскизы, образцы и др.);
 - Улучшение учебно-методической базы путем создания лекционной аудитории с интерактивной доской в ауд.1/159 или 1/160, разработки видеокурсов, разработки методических указаний на кыргызском, немецком языках (постоянно);
 - Разработка новых профилей и развитие дополнительного образования;
 - Для студентов КГТИ обеспечить проведение в каждом учебном семестре минимум одного курса на немецком языке (с 2020/21 учебного года);
 - С учетом опыта работы кафедры в условиях карантина с нового учебного года предполагается:
 - ✓ Разработка он-лайн курсов лекций, практических и лабораторных работ по всем реализуемым курсам;
 - ✓ Совершенствование системы он-лайн тестирования, в том числе и государственных экзаменов, а также защиты ВКР и магистерских диссертаций;
 - ✓ Разработка кафедральной системы он-лайн занятий, контроля знаний, отчетности с использованием цифровых технологий.
- 4) Развитие научно-исследовательской работы кафедры:
- Планирование и участие ППС в проектах по государственным и международным линиям. Участие большинства преподавателей кафедры в программе Industrial 4.0 (2020 год)
 - Стимулирование НИР студентов путем проведения совместных с зарубежными партнерами актуальных разработок через ДААД, GIS и др. фондов.
 - Стимулирование участия студентов в республиканских и международных олимпиадах, конкурсах и проектах.
- 5) Повышение квалификации ППС и УВС кафедры. Повышение квалификации всех преподавателей как в рамках университетских и государственных программ, так и в ведущих университетах-партнерах; изучение кыргызского, английского и немецкого языков. Получение ППС и УВС дополнительного образования, техника и квалифицированного рабочего.
- б) Связи с производственными предприятиями:
- Не менее одного раза в год проводить совместные с производственными партнерами круглые столы.
 - Темы ВКР и Магистерских диссертаций брать только из нужд кафедры, производства, народного хозяйства или требований и предложений партнеров программ подготовки. 2020 году – не менее 50% (выполнено); 2021 году – не менее 60%; 2022 году – не менее 70%; 2023 году – 80%. Приоритетом в 2021 и последующих годах будут использование существующих наработок с целью дополнения ВКР и магистерских работ обязательных глав по требованиям заказчика (качество, цена, сроки изготовления), а также использованием существующих в лабораториях кафедры CNC станков, 3-Д принтеров, измерительной техники, управляющих программ и др.

На сегодняшний день кафедрой реализуются образовательные программы по направлениям указанным в таблице 1.

Таблица 1 Перечень направлений

№	Шифр и наименование направления	Перечень реализуемых профилей / программ	Форма обучения		Наличие СОП (+/-)
			Очно (+/-)	Заоч (+/-)	
Бакалавриат					
1	650300- Машиностроение*	- Технология машиностроения -Технология и менеджмент в машиностроении; - Производственная инженерия	+	+	-
2	650100- Материаловедение и технология материалов*	- Материаловедение и технология материалов; - Технология художественной обработки материалов -Технология конструкционных материалов; -Рециклинг конструкционных материалов.	+	-	-
Магистратура					
1	650300- Машиностроение	- Технология машиностроения -Производственная инженерия.	+	-	+
2	650100- Материаловедение и технология материалов	- Материаловедение и технология материалов и покрытий; - Технология конструкционных материалов;	+	-	-

План работ кафедры по всем видам деятельности утверждается в начале учебного года с учетом требований качества, стратегии развития кафедры, положений об организации учебного процесса, академического графика и распоряжений КГТУ. Планируемые работы и результаты выполненных работ обсуждаются на заседании кафедры и оформляются протоколы заседаний кафедры в соответствии с планом заседаний кафедры.

План работы кафедры составленный и утвержденный на 2018-2019 учебный год Протоколом №1 от 30.08.2018, выполнен в соответствии с графиком учебного процесса. Заседания проводились ежемесячно по плану. Организация деятельности кафедры

осуществляется на должном уровне в соответствии с положениями КГТУ, планами работы КГТУ, факультета, кафедры.

2. Документирование системы управления качеством

Делопроизводство на кафедре производится в соответствии с номенклатурой за Приказом №1/200 от 30.11.2018г., и выполняется на должном уровне. Контроль за оформлением и реализацией делопроизводства осуществляется ответственным лаборантом кафедры, так как единицы методиста на кафедре не предусмотрено. Плановая отчетная документация предоставляется своевременно.

Учебный процесс на кафедре реализуется в соответствии с утвержденным академическим календарем и расписанием занятий ППС и графиком работы УВС.

ППС и УВС кафедры ознакомлены с должностными обязанностями, на кафедре имеется экземпляр сборника положений, регулирующих трудовую деятельность сотрудников КГТУ им. И. Раззакова.

В настоящее время кафедра реализует следующие ООП и осуществляет подготовку:

- бакалавров и магистров техники и технологий по направлению 650300–«Машиностроение»;
- бакалавров и магистров техники и технологий по направлению 650100–«Материаловедение и технология материалов».

Наличие ГОС ВПО, Рабочие учебные планы на новый учебный год, ООП, УМК по вышеуказанным направлениям отмечено в таблице 2.

Таблица 2

	ГОС ВПО (+/-)	РУП (+/-)	ООП (+/-), год.утв.	Наличие эксп.уч.пл	УМК (к-во)	К-во закрепл. дисц.
Бакалавриат	+	+	+	+	32*	43
Магистратура	+	+	++	+	20	20

*УМК 11 дисциплин по РУП направления 650100-«Материаловедение и технология материалов» профилю «Технология художественной обработки материалов», набор 2018 г., будут разработаны в соответствии с распределением индивидуальной нагрузки по мере включения дисциплины в учебный процесс.

Перечень дисциплин, закрепленных за кафедрой опубликован на сайте и доступен по ссылке <http://demo.kstu.kg/fakultety/fakultet-transporta-i-mashinostroenija/tehnologija-mashinostroenija/dokumenty>

Организация учебного процесса реализуется согласно положениям, нормативам и инструкциям КГТУ и внутреннего распорядка кафедры. По всем направлениям подготовки имеются утвержденные ООП ВПО (от 27.10.2015).

Договора, соглашения с представителями производства и вузами-партнерами представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	№ договора	Наименование предприятия	Дата заключения
1.		ОсОО «Автомаш-Радиатор»	28.11.2016
2.		ОАО «БМЗ»	23.11.2016
3.		Инженерный центр «Шакирт» ИМАШ НАН КР	22.11.2016
4.		ОсОО «А-Бирикмеси»	21.01.2019
5.		ЗАО «Факел»	28.11.2016
6.		ОсОО «Бишкекский ЦТО ТО»	15.11.2016
7.		ОсОО «Ала-Таш»	24.10.2016
8.		ОАО ТНК «Дастан»	16.01.2019
9.		ОАО «Айнур»	25.11.2016
10.		АОА «Ак-Тилек»	01.10.2017
11.		ОсОО «Металлург Компани»	23.01.2019
12.		ОсОО «Темир Тулпар Азия»	21.01.2019
13.		Кантское предприятие теплоснабжения	26.11.2014
14.		Межотраслевой учебный центр при гос. агентстве по геологии и минеральным ресурсам при ПКР	01.12.2014
15.		ОАО «Электрические станции»	10.12.2012
16.		ГП «НК Кыргыз Темир Жолу»	В работе
17.		IT CREATIONS (СПРУТ-Технологии)	12.06.2019
18.		НИУ ИТМО (магистратура 1+1)	26.12.2016
19.		ОсОО «Металл Торг Сервис»	В работе

На кафедре реализуется СОП магистр(1+1) по направлению подготовки 650300-«Машиностроение» совместно с НИУ ИТМО (Санкт-Петербург).

За 4 года в рамках СОП КГТУ-ИТМО были выпущены 15 магистров с двойными дипломами, из них 5 с отличием.

3. Маркетинговые исследования

Информация о деятельности кафедры представлена на сайте КГТУ, периодически обновляется, представленная информация является актуальной.

Профориентационная работа ведется в соответствии с установленными графиками, кафедра принимает активное участие в мероприятиях, связанных с профориентационными работами, имеются в наличии обновленные рекламных материалов и т.д.

Мониторинг трудоустройства выпускников, (анализ за последние 3 года в количественном и %-м соотношении, табл.4):

Таблица 4

Год выпуска	Трудоустроено		Без работы	Потеряна связь	Продолжение обучения		% выпуска по отнош. к поступившим
	по спец	не по спец			бак→маг	маг→асп.	
Бакалавриат							
2018	31	-	-	7	10		100
2019	19	9	-	-	4		90
2020							
Магистратура							
2018	10	-	-	-	-	1	90
2019	4	1	-	-	-	1	90
2020							

4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Профессорско-преподавательский состав кафедры состоит из 14 человек.

Из них:

внутренние совместители – 4 чел.

внешние совместители – 1 чел.

с ученой степенью и званием – 8 чел.

без ученой степени – 6 чел.

с высшим базовым проф. образованием – 14 чел.

Процент остепененности: общий состав – 57,14%

Пед. стаж : более 20 лет - 6 чел.; более 10 лет - 7 чел.;

менее 5 лет - 1 чел.

Средний возраст ППС: по штату – 52,7

Все преподаватели имеют базовое образование соответствующее профилю кафедры.

Кадровый состав кафедры соответствует лицензионным требованиям.

Штат УВП состоит из – 6,75 штатных единиц, из них: 2 – зав. лабораторией, 2 - инженера, 2,75 - лаборанта. УВП обеспечивал требуемый уровень обслуживания компьютерных классов и учебных лабораторий, сопровождения лабораторных работ и практических занятий, СРС, а также делопроизводство кафедры, что способствует полноценной реализации учебного процесса. УВП выполнял свою работу в соответствии с утвержденными должностными обязанностями и индивидуальными планами, утвержденными на заседании кафедры.

Таблица 5

№	ФИО	Должность	Баз.образ. (спец. по диплому)	Уч.степень, звание	Штат/совмест	Ставка	Общая нагрузка, час	Нагрузка в ООП (+)		Стаж (+)			Возраст (+)		
								бак	маг	до 5 лет	5-15 лет	свыше 15 лет	до 35 лет	35-50 лет	свыше 50
1	Мамбеталиев Тилек Сасыкулович	Зав. каф. Доцент	МГТУ им. Баумана, Машины и технология литейного производства	к.т.н. доцент	штат	1	748	+	+			+			+
2	Омуралиев Усен Касымович	Проф.	ФПИ, Технология машиностроения металлорежущие станки и инструменты	к.т.н., проф.	штат	1	757	+	+			+			+
3	Сартов Таштанбай Эсенович	Проф.	ФПИ, Автоматизация и комплексная механизация машиностроения	к.т.н., проф.	штат	0,5	373	+	+			+			+
4	Рагрин Николай Алексеевич	Проф.	ФПИ, Технология машиностроения металлорежущие станки и инструменты	д.т.н., проф.	совмест.	0,25	192		+			+			+
5	Трегубов Александр Васильевич	Проф.	ФПИ, Технология машиностроения металлорежущие станки и инструменты	к.т.н., проф.	штат	0,75	571	+	+			+			+

6	Жумалиев Жекшенбай Муратбекович	Доцент	КГУ, Физика	к.т.н., доцент	штат	1	804	+	+			+			+	
7	Сарбанов Советбек Талгарбекович	Доцент	МГТУ им. Баумана, Полупроводниковое и электровакуумное машиностроение	к.т.н., доцент	штат	0,25	201	+				+				+
8	Муктарбек у. Кубатбек	Доцент	КСХИ им. Скрябина, Механизация сельского хозяйства	к.т.н., доцент	штат	0,25	215	+	+		+				+	
9	Сопоев Мурадил Кадыралиевич	Ст. преп.	КТУ Технология машиностроения металлорежущие станки и инструменты		штат	1	866	+				+			+	
10	Айнабекова Айнура Алмановна	Ст. преп.	КТУ, Технология машиностроения металлорежущие станки и инструменты		штат	1	864	+				+			+	
11	Дыйканбаева Урпия Маматкадыровна	Ст. преп.	КТУ, Технология машиностроения		штат	0,5	430	+				+			+	
12	Белекова Жылдыз Шаршеналыевна	Ст. преп.	КГТУ им. И. Раззакова, Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств (Бакалавр) Энергомашиностроение (Магистр)		штат	1	858	+			+			+		

13	Баялиева Чолпон Талантовна	Ст. преп.	КНУ ИИМОП, Информатика и вычислительная техника (Бакалавр) Информационные технологии (Магистр)		штат	0,5	424	+			+		+		
14	Оморова Альбина Ишенбековна	Препоод.	КГТУ им. И. Раззакова, Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств (Бакалавр) Энергомашинострoение (Магистр)		штат	1	866	+		+			+		

Таблица 6 (по данным табл.5)

Кол-во ППС					С уч.степенью					
Всего	из них:				Штатные				Совместители	
	штатные		совмест.		доктора наук		кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%		
14	13	90	1	10	-	-	8	57	1	
<i>Соответствие лицензионным требованиям: (соотв/не соотв)</i>										
<i>соотв</i>					<i>соотв</i>					

В начале учебного года осуществляется расчет и распределение учебной нагрузки кафедры, подготовка и утверждение индивидуальных планов преподавателей. В течении года со стороны заведующего кафедрой осуществляется контроль за выполнением преподавателями индивидуальных планов. Периодически обсуждаются планы выполнения всех видов работ; на заседаниях кафедры рассматриваются вопросы методической, научной и воспитательной работ, на которых также заслушиваются отчеты преподавателей по выполнению вышеперечисленных видов работ.

Отчет преподавателей о выполнении индивидуальных планов осуществляется по окончании учебного семестра: в феврале месяце на заседании кафедры заслушивается отчет преподавателей за I- полугодие, а 25 июня с. г. рассмотрены отчеты ППС за весь учебный год (протокол №20). Индивидуальные планы преподавателей отвечают требованиям, выдержаны нормы времени по различным видам работ; фактическое выполнение индивидуальных планов работ соответствует плановому;

Работа ППС и УВП кафедры осуществляется в соответствии с расписанием, графиком отработок и консультаций. Контроль качества проведения занятий осуществлялся в он-лайн режиме по расписанию занятий.

5. Организация учебного процесса. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Контингент обучающихся на кафедре соответствует лицензионным требованиям и не превышает предельный контингент по направлениям и специальностям. Форма обучения очная/заочная.

Сведения по контингенту обучающихся приведены в таблице 7.

Таблица 7

	2017 – 2018 уч.г.				2018 – 2019 уч.г.				2019-2020уч.г			
	прием*	выпуск, из них с красным дипломом	Кол-во студ.		прием*	выпуск, из них с красным дипломом	Кол-во студ.		прием*	выпуск, из них с красным дипломом	Кол-во студ.	
			очно	заоч			очно	заоч			очно	заоч
Бакалавриат	38	38/1	27	11	51	23/1	16	7	24	24	19	5
Магистратура	11	10/2	10	-	10	6	6	-	12	9	12	-

* данные приема приведены по AVN.

Организация, проведение и методы оценивания СРС осуществляются при выполнении студентом лабораторных заданий, курсовых проектов и работ.

Виды и сроки выполнения (сдачи) СРС, а также их веса в баллах указываются в силлабусах соответствующих дисциплин.

Организация практик выполняется в соответствии со сквозной программой практик. Студенты, желающие пройти практику в сторонней организации, предоставляют соответствующее письмо определенного образца, или распределяются по направлению кафедры в организации-партнеры, с которыми заключены типовые договора о сотрудничестве. Студентам выдаются индивидуальные задания на период практики. В конце практики оформляется отчет и дневник прохождения практики, которые рассматриваются комиссией и выставляются оценки. Предприятия, которые составляют базу практик кафедры представлена в таблице 3.

Организация работы ГАК выполняется в соответствии с утвержденным составом и графиком работы. В соответствии с рабочей программой ГЭ проводится по спец. предметам:

650300– «Машиностроение»: Материаловедение, Технологические процессы в машиностроении, Обработка материалов и инструмент, Технология машиностроения
650100– «Материаловедение и технология материалов»: Материаловедение, Методы исследования материалов и процессов, Оборудование и комбинированное ХТО, Технология материалов и покрытий, Химико-термическая и гальваническая обработка.

Экзамены проводятся в тестовом режиме. Набранное количество баллов приводится в 100-балльной системе с последующим переводом в пятибалльную систему.

В целом, государственный экзамен проводится на достаточно хорошем уровне.

Одной из важных компонент учебной работы является подготовка ВКР, как итог всего учебного процесса. Со стороны выпускающей кафедры организуются еженедельные консультации. Для оказания помощи дипломникам в организации планомерной и ритмичной работы, а также, для контроля за ходом ВКР, кафедрой проводятся контрольные аттестации готовности в соответствии с графиком, составляемым в начале 8 семестра. К защите ВКР допускаются студенты, выполнившие, оформившие в срок ВКР и прошедшие проверку на антиплагиат.

Работа ГАК проходила в он-лайн режиме в соответствии с графиком и требованиями, регламент проведения ГАК был соблюден. Работа ГАК представлена в отдельном отчете (*Приложение 1*).

Все закреплённые дисциплины кафедры обеспечены УМК разработанными в соответствии с установленными требованиями УМО университета.

Кафедра проводит работу по разработке и изданию методических работ к лабораторным, практическим занятиям, курсовому проектированию. Составляется карта методической оснащённости и ведётся плановая работа по дальнейшему улучшению методической обеспечённости дисциплин. За 2020 год кафедра выполнила % плана УМР (*Приложение 2*).

Реализация модульно-рейтинговой оценки знаний студентов осуществляется в соответствии с положением о модульно-рейтинговой системе. Каждая учебная дисциплина состоит из одного или из 2 модулей, а каждый модуль из нескольких контрольных точек текущего контроля (инд. задания, лабораторные работы, контрольные работы, и др.) и рубежного контроля.

Виды и сроки выполнения (сдачи) контрольных точек, а также их веса в баллах указываются в силлабусах. Сумма всех контрольных точек дисциплины должна составлять 100 баллов. Итоговый экзамен, как правило, проводится письменно в формате, включающего задания разного типа (теоретические вопросы, практические задачи и др.). Такие задания должны не просто отражать знание теории, а включать ее применение к выполнению теоретического развернутого открытого задания. Итоговая оценка знаний по каждой учебной дисциплине складывается из оценок контрольных точек текущего и итогового контролей по модулям.

В соответствии с положением об организации учебного процесса на основе кредитной технологии обучения (ECTS) за студентами направлений ОП реализуемых кафедрой закреплёны академические советники (*Приложение 3*).

Академические советники осуществляют групповые и индивидуальные консультации студентам с целью наиболее рационального составления индивидуальной учебной траектории с учетом рабочих учебных планов по направлениям подготовки.

Материально-техническая база ОП, оснащенность аудиторий по дисциплинам ОП, в соответствии ГОС ВПО и позволяет обеспечить соответствующий уровень качества образовательного процесса (Приложение 6). Для всех лабораторий кафедры оформлены соответствующие паспорта с учетом оборудования и оснащенности по перечню дисциплин, которые лаборатория обеспечивает.

6. Научно-исследовательская деятельность ППС

УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИЯХ

1. 62-ая Международная сетевая научно-техническая конференция молодых учёных, аспирантов, магистрантов и студентов «Наука, техника и инженерное образование в цифровую эпоху: идеи и решения»

Подсекция «Машиностроение» - 14 апреля 2020г. (см таблица 12 НИРС)

2. 9-й Международный семинар выпускников сети «Образование и трансфер технологий» и 12-й Сетевая конференция международной программы докторантуры «Образование и технология», Кыргызстан, 28.10.19-01.11.19 – Оморова А.

3. Научный семинар на тему “Институциональное развитие для совершенствования цепочек ценностей в сельском хозяйстве и пищевой промышленности” организован Кыргызским государственным техническим университетом им. И. Раззакова совместно с Техническим университетом Дрездена (Германия) – Дыйканбаева У.М.

УЧАСТИЕ В КРУГЛЫХ СТОЛАХ, СЕМИНАРАХ

1. Подготовлен и проведен круглый стол на тему "Академическая мобильность и взаимное признание/ Совместные образовательные программы: состояние, проблемы, тенденции» с привлечением отечественных и зарубежных экспертов из университетов Германии, России, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, а также представителей промышленных предприятий – Омуралиев У.К.

2. Со-организатор 12-й международной летней школы докторантов «Образование и Технологии» с участием профессоров и докторантов из 16 стран Европы, Азии и Африки, октябрь, 2019 – Омуралиев У.К.

УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ

1. День открытых дверей, проводимых КГТИ 31.01.2020г и ФТиМ 30.01.2020г.

2. 62-й научно-техническая конференция молодых ученых и аспирантов КГТУ им. И. Раззакова. 14 апреля 2020г.

Темы НИР кафедры (табл.11). Привлечение студентов к НИРС. Руководство НИРС (табл.12)

Таблица 11

№	ФИО рук.	Название темы, объем финансирования	Численность студентов и аспирантов, участвующих в НИР	Численность педагогических работников, участвующих в НИР
1	Трегубов А.В.,	Разработка ресурсосберегающей технологии обработки композиционных		Все преподаватели кафедры

	Баялиева Ч.Т.	материалов и природного камня на автоматизированном оборудовании в Кыргызстане		
2	Мамбеталиев Т.С.	грант DAAD для бывших стипендиатов в виде оборудование и приборов: - измерительный стол MarSurf M400 - 3D принтер - комплектующие к нему - 3D сканер Shining 3D Ein Scan-SE - PC Lenovo + Monitor + Software		
3	Муктарбек уулу Кубатбек	грант DAAD Федерального министерства экономического сотрудничества и развития Германии (BMZ) создание лабораторий ЧПУ при КГТУ им. И.Раззакова.: - CNC фрезерный станок - комплектующие		

Таблица 12 НИРС

№	Тема доклада	Ф.И.О. докладчика	Ф.И.О. Руководителя
1.	Нанесение гальваническим способом медного покрытия на детали из различных металлических материалов	Кулиш М.А. Курганова Д. М МТМ-1-16, МТГ-1-16	Белекова Ж.Ш., преп.
2.	Лабораторно-промышленная установка пескоструйной очистки	Филиппов С.И МАШ-1-16	Мамбеталиев Т.С., к.т.н., доцент
3.	Исследование определения размеров зерна алюминиевых сплавов на программе image J	Дулатова А.М МТГ-1-16	Белекова Ж.Ш., преп.
4.	Испытание на растяжение сварных соединений марки сталь 10 выполненных газовой сварки	Турузбекова Ч.М МТГ-1-16	Белекова Ж.Ш., преп.
5.	Проектирование автоматизированной системы разработки ТП из типовых аналогов на фрезерном оборудовании ЧПУ	Шайназаров А.А МАШм -1-18	Омуралиев У.К., к.т.н., доцент
6.	Повышение качества продукции при агрегатно-продольной резке	Кадырбек у. А МАШм-18 Абдраимов Э.Э МТМ-1-18	Трегубов А.В., к.т.н., профессор
7.	Насос для закачки воды без электричества	Садыков И МТМ-1-17	Сопоев М.К., ст. преп. Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент
8.	Производство электросварных прямошовных труб	Дамиров К.А. МАШм-1-18	Мамбеталиев Т.С., к.т.н., доцент

9.	Лабораторная установка для вакуумного формирования	Томилов Д.А Марлизов И.М. МТМ-1-17	Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент Сопоев М.К., ст.преп.
10.	Технология приготовления плит с использованием ПЭТ бутылок	Шакиров Б Омуралиев Э Сулайманов у С. Мг-1-18	Дыйканбаева У.М., ст.преп.
11.	Разработка 4-х координатного фрезерного станка с ЧПУ	Марлизов И., Томилов Д. МТМ-1-17	Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент Сопоев М.К., ст.преп.
12.	Повышение эффективности резки сварных труб Ø48-127мм	Айбек у. Эрбол МТМм-1-18	Мамбеталиев Т.С., к.т.н., доцент
13.	Прибор для измерения ускорений	Гольм А.А. МТМм-1-18	Мамбеталиев Т.С., к.т.н., доцент
14.	Литьё мелющих шаров	Аджибеков Н.Н. МАШм-1-18	Мамбеталиев Т.С., к.т.н., доцент
15.	Запорно-пломбировочное устройство	Колбаев А.А. Мг-1-16	Айнабекова А.А., ст.преп.
16.	Повышение качества отверстий, обработанных сверлением	Николаев А.В. МАШм-1-18	Рагрин Н.А., д.т.н., профессор Дыйканбаева У.М., ст.преп.
17.	Компоненты организации данных и взаимодействия технолога с автоматизированной системой проектирование технологических процессов изготовления деталей типа панелей приборов на фрезерном оборудовании.	Хриматикопуло Г.А. МАШм-1-18	Омуралиев У.К., к.т.н., профессор
18.	Разработка технологии микроплазменной резки металлов	Назарбекова Н.Н. МТМм-1-18	Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент
19.	Анализ бизнес-процессов мониторинга технологического оборудования ЗИФ	Макенова А.М. МАШм-1-19	Омуралиев У.К., к.т.н., профессор

Провели 2 студенческие конференции:

1. Первый тур научно-технической конференции студентов кафедры «Технология машиностроения» 20 марта 2020г. Было сделано 19 докладов.

2. Второй тур 62-й научно-техническая конференция молодых ученых и аспирантов КГТУ им. И. Раззакова. 14 апреля 2020г. Было сделано 11 докладов. Комиссией было решено наградить:

1. ДИПЛОМОМ 1 СТЕПЕНИ студента Филиппова С.И. гр. МАШ-1-16 за выставочный доклад – «Лабораторно-промышленная установка пескоструйной очистки». Научный руководитель Мамбеталиев Т.С.
2. ДИПЛОМОМ 2 СТЕПЕНИ магистранта Гольм А.А. гр. МТМм-1-18 за выставочный доклад – «Прибор для измерения ускорений». Научный руководитель Мамбеталиев Т.С.
3. ДИПЛОМОМ 3 СТЕПЕНИ студентов Кулиш М.А. гр. МТМ-1-16, Курганова Д. М МТг-1-16 за доклад – «Нанесение гальваническим способом медного покрытия на детали из различных металлических материалов». Научный руководитель Белекова Ж.Ш.
4. Награждены ГРАМОТОЙ студенты:
 - гр. МТг-1-16 Турузбекова Ч.М. «Испытание на растяжение сварных соединений марки сталь 10 выполненных газовой сварки». Научный руководитель Белекова Ж.Ш.
 - гр. МТг-1-16 Дулатова А.М. «Исследование определения размеров зерна алюминиевых сплавов на программе image J». Научный руководитель Белекова Ж.Ш.
 - гр. МТМм-1-18 Назарбекова Н.Н. «Исследование определения размеров зерна алюминиевых сплавов на программе image J». Научный руководитель Жумалиев Ж.М.
5. Опубликовать статьи в сборнике КГТУ им. И. Раззакова 17 доклада.

№	ФИО сотрудников кафедры	Кадровый потенциал							Патенты				Гранты			Статьи									
		Основное место работы	Звание «профессор»	Ученая степень «доктор наук»	Звание «доцент»	Ученая степень «кандидат наук»	Руководство аспирантами	Планируется к защите	Монография (количество)	Подано заявок (Кыргызпатент)	Получено (Кыргызпатент)	Подано заявок (зарубежные)	Получено (зарубежные)	Руководитель НИР МОиН КР	Исполнитель НИР МОиН КР	Зарубежные научные проекты	РИНЦ (зарубеж. и издания в КР)	Web of science, Scopus, Thomson R.	Опуб. в КР не входящие в РИНЦ	Опуб. в зарубежных изданиях	Повыш. квалиф. в КР (сертификат)	Повыш. квалиф. зарубежом (сертификат)	Стажировка зарубежом	Участие в научн. семинар. и конферен.	
1	Мамбеталиев Т.С.	КГТУ			+	+									+	2+									+
2	Омуралиев У.К.	КГТУ			+	+									1	3		2	1	2	4				5
3	Сартов Т.Э.	КГТУ			+	+									+	2+									+

4	Рагрин Николай Алексеевич	КРСУ	+	+	+	+	2		3		2					4			2	1			1
5	Трегубов Александр Васильевич	КГТУ			+	+					1				+		3				+		2
6	Жумалиев Ж.М.	КГТУ	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	5	-	-	-	-	+
7	Сарбанов С.Т.	КГТУ			+												1						+
8	Муктарбек уулу К.	КГТУ			+	+																	+
9	Сопоев М.К.	КГТУ														2+					+		+
10	Айнабекова А.А.	КГТУ						+		+						2+							+

11	Дыйканбаева У.М.	КГУ														4+							+	
12	Белекова Ж.Ш.	КГУ						+								+	2+						+	+
13	Баялиева Ч.Т.	КГУ						+								+								+
14	Оморова А.	КГУ														+	+	+						+

- Подготовка научных кадров. Работа с аспирантами (табл.14)

Таблица 14

№	Ф.И.О аспиранта	Темы научных диссертаций	Ожидаемые результаты, пред. сроки защиты
1	Айнабекова А.А.		
2	Дыйканбаева У.М.		
3	Белекова Ж.Ш.		
4	Оморова А.И.		
5	Молдогазиева А.М.		

- Важнейшие научные достижения кафедры

Студенческие разработки и макеты:

1. Студент гр. Маш(б)1-16 Филиппов С. И. Разработал и изготовил установку действующую установку пескоструйной очистки деталей. Руководитель – Мамбеталиев Т. С.
2. Магистрант МТМм-1-18 Гольм А.А. разработал и изготовил универсальный прибор для измерения ускорений - виброметр. Научный руководитель - Мамбеталиев Т.С.
3.

СТАЖИРОВКА И ОБУЧЕНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПО ГРАНТАМ

ПРИСУЖДЕННЫЕ НАГРАДЫ

МОНОГРАФИЯ:

ПАТЕНТНО-ЛИЦЕНЗИОННАЯ РАБОТА:

СТАТЬИ:

- 1.

Опубликованные статьи:

- КР –....статей,
- в ближнее зарубежье – статья,
- дальнее зарубежье (SCOPUS) –....статья

7. Внеучебная и воспитательная работа со студентами

Воспитательная работа на кафедре проводится согласно общего плана по воспитательной работе, а также индивидуальных планов кураторов, и направлены на улучшение качества обучения студентов, развития самостоятельности.

Кураторская работа включает в себя следующие задачи:

- составление плана воспитательной работы на текущий учебный год.
- выбор старост и формирование активы групп, ознакомление студентов с учебным планом специальности.
- ознакомление студентов с университетскими правилами.
- организация и проведение лекций и бесед на различные организационно-воспитательные темы.
- участие студентов в мероприятиях проводимых университетом, факультетом.
- соблюдение дисциплины, правил внутреннего распорядка.
- работа со студентами, проживающими в общежитиях и на квартирах.

Регулярно кураторы информируют на заседаниях кафедры о состоянии воспитательной работы.

Отчеты кураторов приведены в *приложении 9*.

Студенты кафедры принимают участие в факультетских, университетских мероприятиях.

Сведения об участии студентов в олимпиадах, конкурсах и конференциях приведены в *приложении 10*.

В целом, воспитательная работа проводится на должном уровне.

8. Система внутреннего аудита реализации системы управления качеством

За общую координацию и доведение информации от ОКО до сведения всего состава ППС кафедр отвечает ст. преподаватель кафедры Баялиева Ч.Т., за выполнение работ в соответствии со сферами ответственности отвечают: УМК – Мамбеталиев Т.С., НИР и НИРС – Сопоев М.К., Воспитательная работа – Белекова Ж.Ш., Профорориентационная работа и внедрение государственного языка на кафедре – Жумалиев Ж.М., Связь с производством – Мамбеталиев Т.С., Делопроизводство – Молдогазиева А.М.

В 2019-20уч. году кафедра провела самооценку ОП.

Результаты самоаттестации показали, что приоритетными направлениями развития кафедры являются:

По программам подготовки направлений 650300 и 650100

- Улучшение учебно-лабораторной базы кафедры путем модернизации/создания лабораторий: сварки и пайки, специальных видов литья, металлорежущего инструмента, технических измерений, поверхностной обработки и покрытий, очистки и обрубки, слесарной, порошковой металлургии, стекла и керамики, механообработки металлов, природных материалов.
- Улучшение учебно-методической базы путем создания лекционной аудитории с интерактивной доской в ауд.1/161, разработки видеокурсов, разработки методических указаний на кыргызском, немецком языках.
- Обеспечение всех видов занятий предварительными материалами (содержание занятий, ключевые моменты, сложные рисунки, эскизы, образцы и др.).
- Пересмотром вопросов и методики РС контроля модулей с целью обеспечения максимальной объективности оценки знаний и минимизации коррупционных проявлений.
- Разработка новых профилей и развитие дополнительного образования.

- Для студентов КГТИ обеспечить проведение в каждом учебном семестре минимум одного курса на немецком языке.

Развитие научно-исследовательской работы кафедры

- Планирование и участие ППС в проектах по государственным и международным линиям. Предварительно участие большинства преподавателей кафедры в программе Industrial 4.0
- Стимулирование НИР студентов путем проведения совместных с зарубежными партнерами актуальных разработок через ДААД, GIS и др. фондов.
- Стимулирование участия студентов в республиканских и международных олимпиадах, конкурсах и проектах.
- Начать работы по формированию научно-исследовательской базы для подготовки докторов наук PhD.
- Организация научно-исследовательских групп во главе с ведущими профессорами с определенной реальной тематикой разработок и курируемыми лабораториями. Ориентировочно: 2020 году – 2 группы (проф. Омуралиев У.К, проф. Рагрин Н.А); 2021 году – 2 группы (проф. Сартов Т. Э.); 2022 году – 2 группы (доц. Жумалиев Ж.М, доц. Мамбеталиев Т.С.); 2023 году – 2 группы (доц. Сарбанов С. Т., доц. Муктарбек уулу Кубат);

Повышение квалификации ППС и УВС кафедры

- Повышение квалификации всех преподавателей как в рамках университетских и государственных программ, так и в ведущих университетах-партнерах; изучение кыргызского, английского и немецкого языков. Получение ППС и УВС дополнительного образования, техника и квалифицированного рабочего.
- Связи с производственными предприятиями
- Не менее одного раза в год проводить совместные с производственными партнерами круглые столы.
- Темы ВКР и Магистерских диссертаций брать только из нужд кафедры, производства, народного хозяйства или требований и предложений партнеров программ подготовки. В 2020 году – не менее 80%; 2021 году – не менее 85%; 2022 году – не менее 90%; 2023 году – не менее 95%; 2024 году – 100%.

Организационные вопросы

- С 2020 года все делопроизводство на кафедре проводить на государственном языке. Все не владеющие языком сотрудники будут обеспечены переводом всех материалов.
- Установить на всех РС кафедры электронные переводчики ТАМГА-КИТ.
- Максимум сократить совещания, бумажные обращения и др. Путем использования E-mail и ВОТСАП, ZOOM.

Ремонтно-строительные дела

1 корпус

- Замена окон и дверей в лабораториях 1 корпуса: Оконных стеклопакетов к замене 45м². Дверей – 6 штук.
- Замена мебели 1955-65 годов в лабораториях 1 корпуса – 5 столов, 24 стула, 2 шкафа.
- Обновление РС в 1 корпусе – 10 комплектов.
- Проектор + экран для лекционной аудитории 1-160.
- Установка прозрачной перегородки -8,5 м² в коридоре.
- Ремонт пола в ауд 1/153 площадь 18м².

4 корпус

- Ремонт и утепление ворот кузницы -16,5м²

Отчет секретаря ГАК Оморовой А.И. по итогам двух защит ВКР и МД
для направлений 650100 «Материаловедение и технология материалов» и 650300
«Машиностроение»,
кафедра «Технология машиностроения»

18.06.2020 г. Время: 9.00 ч.

Защитились всего: 4 магистранта и 7 бакалавров. Защита прошла по расписанию,
без срывов. Итоги защиты:

ВШМ:

1. Назарбекова Н.Н. - отлично
2. Николаев А.В. – отлично
3. Хриматикопуло Г.А. – хорошо
4. Шайназаров А.А. – хорошо

ФТиМ:

1. Кулиш М.- отлично
2. Филиппов С. – отлично

КГТИ:

1. Курганова Д. – отлично
2. Чачин Н. – отлично
3. Фролов А. – хорошо
4. Колбаев А. – хорошо
5. Виндиза С. - хорошо

22.06.2020 г. Время: 9.00 ч.

Защитились всего: 1 магистрант и 7 бакалавров. Защита прошла по расписанию, без
срывов.

Итоги защиты:

ВШМ:

1. Гольм А.А. – отлично

ФТиМ:

1. Ормонов Т. – хорошо
2. Солдатенков А. – хорошо
3. Доргоев К. – удовлетворительно

КГТИ:

1. Турузбекова Ч. – отлично
2. Дулатова А. – хорошо
3. Ахметов И. – хорошо

ИСОП:

1. Галецкий В. - отлично

Комиссия была в полном составе. Защита проходила при помощи программы ZOOM.

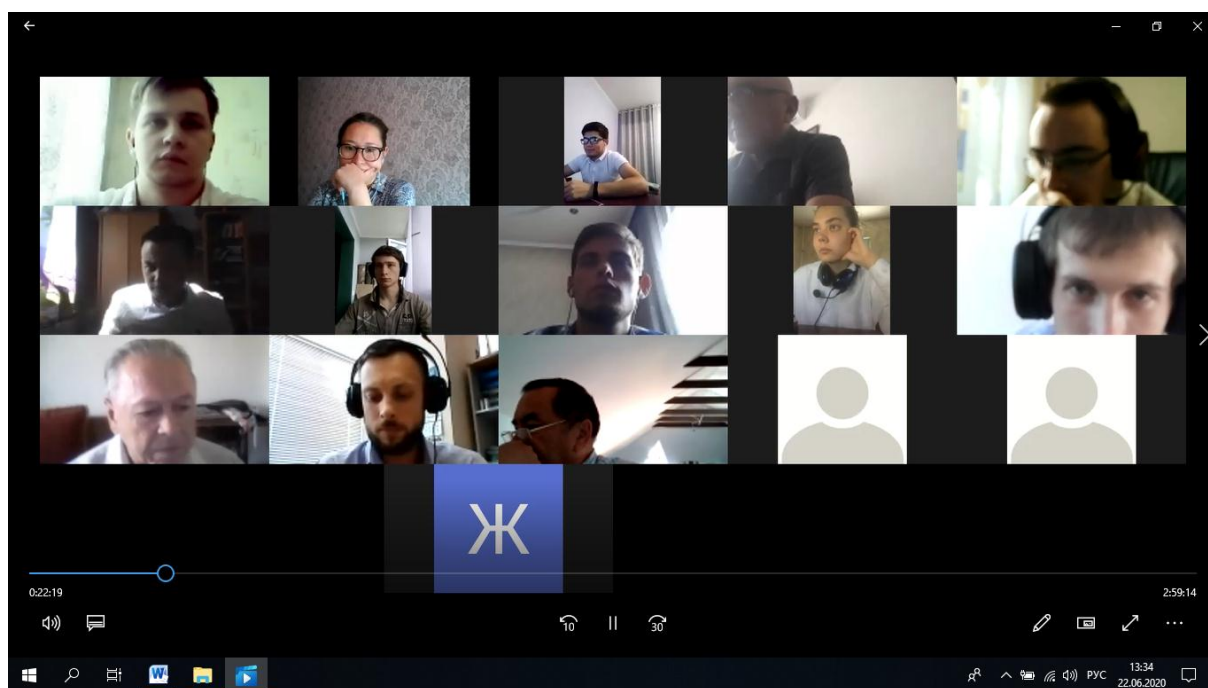
6 Результаты исследований

Разработка и обоснование путей повышения качества поверхностного слоя отверстий, обработанных сверлением

Рис.8 - Микроструктура поверхностного слоя отверстия, где δ - глубина дефектного поверхностного слоя


Табл.3- Глубина дефектного поверхностного слоя

S, мм/об	0,078	0,1	0,13	0,16	0,20	0,25
V, м/мин	δ , мкм					
2,18					0,25	0,25
2,76				22,3	23,0	22,3
3,45			16,0	21,3	21,0	22,6
4,32		15,3	18,6	19,0	16,6	21,0
5,53	13,33	15,0	18,0	18,6	18,9	19,0

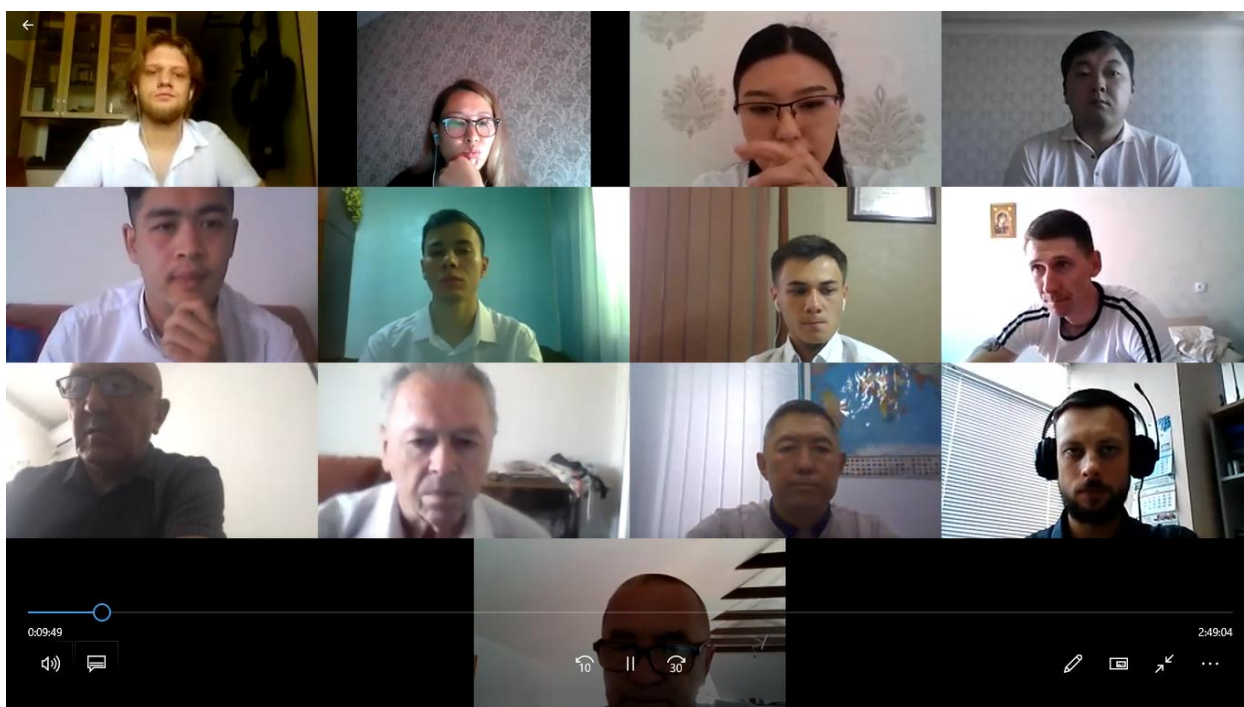


Особенности

- Простота и надежность использования
- Возможность модернизации
- Запись и анализ полученных данных
- Широкие динамический и частотный диапазоны, высокая чувствительность
- Высококонтрастный сенсорный TFT дисплей с большими углами обзора, разрешением 320x240 позволяет работать при температурах до $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$



The slide features two images of a device's display. The top image shows a blue screen with a green grid and a purple waveform. The bottom image shows a white screen with a blue grid and a blue waveform. The presentation interface includes a Windows taskbar at the bottom with icons for search, task view, Word, and a video player. The video player shows a progress bar at 0:24:27 and a timestamp of 2:34:26. The date and time 13:33 22.06.2020 are visible in the bottom right corner.



25.06.2020 г. Время: 9.00 ч.

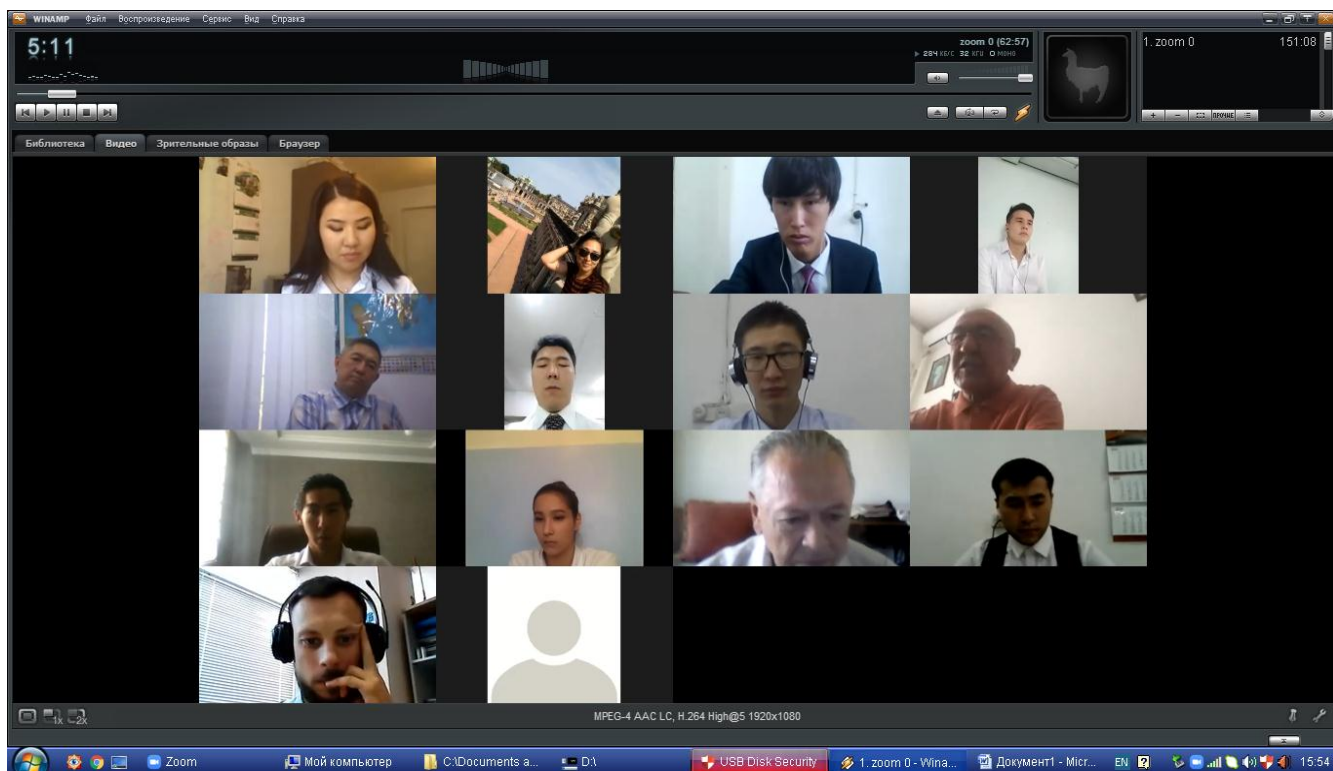
Защитились всего: 4 магистранта и 3 бакалавра. Защита прошла по расписанию, без срывов. Итоги защиты:

ВШМ:

1. Дамиров Келечек Алтынбекович – отлично
2. Кадырбек уулу Ардак – хорошо
3. Абдраимов Эльдияр Эмильевич – отлично
4. Айбек уулу Эрбол – отлично

ФТиМ:

1. Дуйшенбекова Лиана Мирланбековн – хорошо
2. Медетбеков Темирлан Максатбекович – хорошо
3. Джумакадыров Темирлан Рысбекович – хорошо



27.06.2020 г. Время: 9.00 ч.

Защитились всего: 2 бакалавра. Защита прошла по расписанию, без срывов. Итоги защиты:

КГТИ:

1. Орозбеков Атай Алмазбекович – хорошо
2. Федоров Михаил Юрьевич – хорошо

Приложение 2. Выполнение плана изданий
по ФТиМ

№	Ф.И.О. авторов	Наименование учебно-методической литературы с указанием специальности	Краткая аннотация	Объем п.л.	Тираж экз	Выполнено / не выполнено	Печ/эл
1	Омуралиев У.К., Баялиева Ч. Т. , Оморова А.И..	Управление проектами Учебное пособие для всех направлений подготовки	Содержит конспект лекций и упражнения по дисциплине «Управление проектами», а также методические рекомендации по разработке учебного инвестиционного проекта	10	50	Не выполнено	Печ
2	Трегубов А.В., Арзыбаев А.М.	"Выбор материалов при технической подготовке производства деталей машин" Учебное пособие предназначено по дисциплине "Технология машиностроения" для студентов машиностроительных направлений.	Может использоваться при выполнении курсовых проектов бакалаврских и магистерских работ, а также может использоваться при выполнении конструкторско-технологических работ в рамках НИР и НИРС.	10	50	???	Печ
3	Сартов Т.Э. Баялиева Ч.Т. Белекова Ж.Ш.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Системы автоматизации инжиниринга, технологии и организации производства» для магистрантов направлений	Изложены методические указания к выполнению лабораторных работ, задания на СРС и контрольные вопросы к рубежному контролю по дисциплине «Системы автоматизации инжиниринга, технологии и организации производства» для магистрантов направлений	2	50	Выполнено	печ

		«Машиностроение» и «Материаловедение и технология материалов»	«Машиностроение» и «Материаловедение и технология металлов»				
2	Сопоев М.К., Батырбекова Д.А., Жумалиев Ж.М.	SolidWorks системасы.	Машине куруу, куруу жана архитектурада колдонолотурган конструкторлук иштерин SolidWorks программасы менен жасоого материалдар берилген	2	50	Выполнено	Печ
3	Мамбеталиев Т. С., Дыйканбаева У. М.	Конструкциялык материалдар (2 бөлүк. Металл эмес жана композит материалдар). «Машине куруу өндүрүшүнүн технологиялык жараяндары» жана «Конструкциялык материалдардын технологиясы» курстары боюнча машине куруу багытында билим алган студенттерге усулдук көрсөтмө.	«Конструкциялык материалдар» усулдук көрсөтмөнүн экинчи бөлүгүндө пластмасса жана композит конструкциялык материалдардын түзүлүшү менен негизги өндүрүш процесстери берилген. Өзгөчө басым машине куруу индустрияда колдонгон заманбап металл эмес материалдардын түзүлүшү жана колдонушуна жазалган.	2	50	Выполнено	Печ
4	Мамбеталиев Т. С. Дыйканбаева У. М.	Лабораторный практикум по курсу «Нормирование точности и технические измерения» для студентов машиностроительных специальностей	Содержит лабораторные работы по курсу «Нормирование точности и технические измерения»	2	50	Выполнено	печ

по КГТИ

№	Ф.И.О. авторов	Наименование учебно-методической литературы с указанием специальности	Краткая аннотация	Объем м п.л.	Тираж аж экз	Выполнено / не выполнено	Печ/ эл
	Мамбеталиев Т. С.	Конструкционные материалы (<i>Werkstoffe</i>): Русско-немецкий иллюстрированный словарь основных терминов по дисциплинам: «Технологические процессы в машиностроении» и «Проектирование и производство заготовок» для студентов и магистрантов машиностроительных специальностей	Представлены основные технические термины и понятия о конструкционных материалах на русском и немецком языках с иллюстрациями.	2	50	???	печ
	Мамбеталиев Т. С. Койчуманова А. К.	Математика и Физика (<i>Mathematik und Physik</i>): Русско-немецкий иллюстрированный словарь основных терминов для студентов и магистрантов технических специальностей	Представлены основные математические и физические термины и понятия на русском и немецком языках с иллюстрациями.	2	50	???	печ

Приложение 3. Список кураторов и академических советников в 2019-2020 учебном году.
по ФТиМ:

№	ФИО академ. советников	Курс
1	Дыйканбаева У.М	2
2	Сопоев М.К.	3
3	Белекова Ж.Ш	1-2
4	Белекова Ж.Ш	4
5	Айнабекова А.А.	4

По КГТИ:

№	ФИО академ. советников	Курс
1	Оморова А.И.	1
2	Дыйканбаева У.М.	2
3	Сопоев М.К.	3
4	Белекова Ж.Ш	4