

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Д. СЕРИКБАЕВА
ФАКУЛЬТЕТ ИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель Ученого Совета
Факультета инженерии

_____ М.В. Дудкин

Протокол №_8_ от 20 февраля 2019 г.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ
образовательной программы
«Машиностроение»
на 2019-2022 годы

Усть-Каменогорск,
2019

Миссия, Видение, Стратегические цели

Миссия

Образовательная программа «Машиностроение» предоставляет высококачественное, продвинутое, многоуровневое образование для всех обучающихся и готовит будущих инженеров.

Видение

Образовательная программа «Машиностроение» является востребованной в Республике Казахстан, предполагающей развитие машиностроительной отрасли на территории Восточно-Казахстанской области, ориентированной на горнодобывающую и нефтегазовую отрасли.

Стратегические цели

1) организационно-управленческая: организация, управление производственного процесса и обслуживания производства с учетом технических, финансовых и человеческих факторов и планированием повышения эффективности производства;

2) производственно-технологическая: разработка, внедрение и эксплуатация ресурсосберегающих технологий, технологических процессов обработки и сборки изделий; модернизация машиностроительного производства;

3) проектно-конструкторская: выполнение проектно-графических работ при проектировании машиностроительных изделий, разработка проектной, конструкторской и технологической документации с применением современных методов автоматизированного проектирования;

4) расчетно-проектная: разработка расчетных схем при проектировании систем оборудования, оснастки и инструмента; выполнение расчетов для использования в конструкторской документации.

1. Академическая стратегия

Цель подготовка высококвалифицированных специалистов в области машиностроения для удовлетворения запросов рынка труда.

Задачи:

1. Подготовка студента к производственно-технологической деятельности в области современного машиностроительного производства на основе наиболее совершенных передовых ресурсосберегающих технологий.

2. Подготовка обучающихся к проектно-конструкторской деятельности с использованием средств автоматизированного проектирования изделий машиностроения и сварочного производства, технологических процессов и средств технологического оснащения этих процессов.

3. Подготовка обучающихся к организационно-управленческой деятельности для обеспечения эффективного функционирования машиностроительного производства.

4. Подготовка обучающихся к научно-исследовательской деятельности в области создания инновационных технологий производства изделий в машиностроении и средств их технологического оснащения.

5. Подготовка обучающихся к самостоятельному обучению и освоению новых профессиональных знаний и умений, непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

Анализ текущей ситуации:

– место ОП в рейтингах - ОП заняла 3 место в Национальном рейтинге вузов РК — 2013 по специальностям бакалавриата Центра Болонского процесса и академической мобильности МОН РК;

– обновление ОП на основе профессиональных стандартов (просмотр профстандартов по ссылке на сайт <http://atameken.kz/ru/services/16-professional-nye-standarty>) - ОП соответствует Отраслевой рамке квалификаций машиностроительной отрасли по своим уровням

– участие студентов и магистрантов в разработке ОП - В рамках внутреннего мониторинга качества образовательной программы используются результаты анализа данных, полученных по следующим видам анкет и опросных листов: анкета оценки образовательной программы, анкета обратной связи по дисциплине, анализ качества проведения учебных занятий, опросы «Преподаватель глазами студентов», «Преподаватель глазами коллег», «Университет глазами выпускников», Опрос работодателей, «Анкетирование первокурсников» и др. Анализ отдельных видов опросов и анкет позволяет оценить сформированность компетенций выпускников по результатам освоения образовательной программы. Опросы проводятся в соответствии с ДП ВКГТУ 805 «Сбор и анализ информации об удовлетворенности потребителей».

Постоянный мониторинг и периодическая оценка аккредитуемых ОП осуществляется также с учетом предложений обучающихся, участвующих в процессе выбора и формирования перечня элективных дисциплин, разработки тематики выпускных работ, а также мнений и предложений обучающихся и работодателей по итогам прохождения профессиональных практик, предложений председателей ГАК. Также учитывается востребованность выпускников на рынке труда и признанием работодателями качества подготовки специалистов.

После завершения всех процедур по внесению корректировок/изменений в ОП происходит информирование всех заинтересованных лиц о предстоящих корректировках/изменениях. Информирование всех заинтересованных лиц о любых действиях в отношении ОП происходит с помощью сайта Университета, электронных средств коммуникации (электронная почта, СМИ) и рассылки печатной информации.

- предприятия-партнеры и предприятия, входящие в отраслевую ассоциацию, участвующие в разработке и экспертизе ОП - в разработке ОП участвуют студенты и работодатели (технический директор ТОО «УЗПА» - Р. Ахмадиев и генеральный директор ТОО «Гидросталь» - А.Синицын, а также периодически проводится анкетирование (протокол заседания кафедры №4 от 25.11.16).
- университеты дальнего и ближнего зарубежья, участвующие в разработке ОП - Международные совместные образовательные программы согласованы с вузом-партнером – ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им.И.И.Ползунова» (далее сокращенно - АлтГТУ). Разработана совместная программа в соответствии с образовательными стандартами Российской Федерации и Республики Казахстан на основе лицензированных программ 15.04.01 - «Машиностроение», реализуемой в АлтГТУ и 6М071200 - «Машиностроение», реализуемой в ВКГТУ. А также заключен договор о разработке и реализации совместной магистерской (Double Degree) программы по направлению «Машиностроение».
- доля преподавателей с производства, сопровождающих образовательный процесс в течение года – 2 специалиста с производства проводят занятия по образовательной программе, 6 специалистов являются руководителями производственных практик и дипломного проектирования;
- количество студентов обладателей звания Алтын Белги – 1 студент;
- ежегодно преподавателями кафедры подготавливаются студенты для участия в предметных олимпиадах. Так, под руководством Габдысалык Р. 2016 году студент Третьяков Р.Г. занял 2 место на Республиканской предметной олимпиаде по специальности «Машиностроение» в ЕИну г. Павлодар, в 2017 году студентка Муравьева И.Г. заняла 1 место в Республиканской предметной олимпиаде по специальности «Машиностроение» в г. Кустанае. 2018 году кафедрой «Машиностроение» проведена Республиканская предметная олимпиада по машиностроению. Студентом, обладающим знаком «Алтын белгі» является Ерсәлімұлы Еркебұлан (17-ТМК-1);
- входящая академическая мобильность студентов /исходящая академическая мобильность студентов - Внешняя и внутренняя академическая мобильность описана в документированной процедуре «Академическая мобильность в ВКГТУ им. Д.Серикбаева» (ДП ВКГТУ 709-IV-2018). Всем студентам ОП «Машиностроение» предоставляются равные возможности и доступ к участию в программах мобильности: Департамент интернационализации и международного сотрудничества знакомит студентов с возможными программами, объявляет конкурс на отбор кандидатур на участие в программе «Академическая мобильность» в апреле, мае ежегодно, проводит открытый отбор претендентов (уровень владения английским языком) (<https://www.ektu.kz/newsevents/attention-to-students!.aspx>, https://www.ektu.kz/divisions/interndep/intern_space/academicmobility.aspx). Информация поступает на электронное табло в главном корпусе университета, а также на факультеты и кафедры (https://www.ektu.kz/divisions/interndep/intern_space/academicmobility.aspx)

Академическая мобильность обучающихся ОП Машиностроение

	2016	2017	2018
Кол-во договоров с зарубежными организациями	-	1	-
Кол-во студентов, прошедших обучение (или обучающихся) за рубежом	1	-	1
Кол-во студентов, прошедших стажировку за рубежом	-	1	-

SWOT-анализ

S(strenght)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)	W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
1.Существующая система разработки образовательных программ. 2.Практикоориентированность образовательных программ. 3.Исторически сложившаяся тесная связь с предприятиями региона	1. Не достаточное владение иностранным языком ППС кафедры.
О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	Т(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
1. Расположение в отраслевом регионе с большой востребованностью квалифицированных специалистов. 2. Увеличение количества государственных грантов на технические специальности. 3. Предоставление академической свободы при разработке ОП	1. Увеличение тенденции оттока абитуриентов ВКО в национальные вузы и вузы РФ.

Перспективы развития (по показателям, которые представлены в анализе текущей ситуации)

- удержат позицию в Национальном рейтинге вузов РК по специальностям бакалавриата Центра Болонского процесса и академической мобильности МОН РК;
- при обновлении ОП продолжать придерживаться профессиональных стандартов (просмотр профстандартов по ссылке на сайт <http://atameken.kz/ru/services/16-professional-nye-standarty>) ;
- повышать количество привлеченных студентов и магистрантов участвующих в разработке ОП;
- повышать количество привлеченных предприятий-партнеров и других предприятий, входящие в отрасль, к участию в разработке ОП;
- активно привлекать университеты дальнего и ближнего зарубежья, для участия в разработке ОП;
- повышать долю преподавателей с производства, сопровождающих образовательный процесс в течение года;
- внедрить в образовательный процесс не менее 1 ОП на английском языке;
- увеличить количество студентов обладателей звания Алтын Белги и призеров международных олимпиад;
- повышать входящую и исходящую академические мобильности студентов;
- реализовать ОП в сетевой форме или с элементами сетевого взаимодействия;
- удерживать количество обучающихся на основе государственного образовательного заказа не менее 100 чел;
- удерживать количество обучающихся на платной основе не менее 30 чел;
- дальнейшее сотрудничество с предприятиями по организации практики ОП;
- реализовать обучения на трех языках;
- активно внедрять инновационные технологии в образовательный процесс.

2. Исследовательская и инновационная стратегия

Цель

Применение современных методов для исследования процессов, происходящих в машиностроительном производстве; исследование новых направлений в технологии современного машиностроения; видов обработки в машиностроении; объектов автоматизации в области машиностроения; научное обоснование методов обеспечения качества выпускаемых изделий и повышения производительности труда.

Задачи:

1. Разработать и реализовать концепцию интегрированной модели подготовки кадров, основанной на глубоком взаимодействии между процессом обучения и исследовательской деятельностью.

2. Развить и обеспечить превосходство научно-исследовательской и инновационной деятельности университета в области машиностроения и материаловедения и в других странах СНГ.

3. Привлечение обучающихся к научной деятельности.

Анализ текущей ситуации

– уровень научно-учебно-лабораторной базы - учебный процесс в рамках ОП обеспечен необходимым аудиторным фондом, учебными лабораториями, компьютерными классами. Для реализации ОП 5B071200 «Машиностроение» кафедра располагает аудиторным фондом, состоящим из шести аудиторий: Г-1-404 оснащён проектором, Г1-403, Г1-428, ППС кафедры располагается в кабинетах: Г1-429 кабинет заведующего кафедрой Г1-430. Лабораторная база находится в Г1-403, Г1-428 и в 5 корпусе «Энергия». Мастерские - 5 корпусе «Энергия».

В рамках реализации ОП 5B071200 «Машиностроение» для проведения практических и лабораторных занятий по специальным дисциплинам широко используется филиал кафедры в АО «УЗПА», АО «Востокмашзавод». Занятия проводятся в различных структурных подразделениях завода (Цех механической обработки, цех станков с программным управлением, цех сварки, отдел технического контроля, центральная заводская лаборатория).

Лаборатории кафедры имеют паспорта лабораторий установленной формы. В лабораториях имеются журналы регистрации инструктажа на рабочем месте установленной формы и Инструкции по технике безопасности и охране труда.

Для реализации целей ОП 5B071200 «Машиностроение» имеются в наличии площади, принадлежащие на правах хозяйственного ведения, специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории, соответствующие действующим санитарным нормам и правилам.

– публикации ППС в международных изданиях, входящих в наукометрические базы данных Thomson Reuters /Scopus/Международные патенты

Публикации ППС в зарубежных журналах индексируемых в базах данных «Web of Science» (Clarivate Analytics), «Scopus» (Elsevier) (5 лет)

№	Автор	Название	Издательство	Объем (усл. п.л.)
1	2	3	4	5
1	Бицоев Г.Д. Turnaev,SK; Kilgovatov GM; Kiiko	Impurity Phases in Berillium Oxide Ceramic	Refractories and industrial ceramics– JAN 2013.- Vol. 53, № 5. – P.	0,25

	VS		338 – 344.	
2	Адрышев А.К., Хайруллина А.А., Даумова Г.К., Лопухов Ю.И.	Применение наноструктурированных сорбентов на основе природных алюмосиликатов и техногенных отходов для глубокой очистки сточных вод	Fundamental science and technology - promising developments V Vol. 2, spc Academic, 24-25 февраля 2015 г., North Charleston, USA – P. 130-133	0,23
3	Kozha E., Smagulov D.U., Akhmetova G.E., Kombaev K.K.	Laboratory installation for electrolytic-plasma treatment of steel	NEWS of national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. – ALMATY, NAS RK, 2017. - 4(424). – С. 219-225	0,54
4	Gabdyssalyk R., Lopukhov Y.I., Dudkin M.V	Study of the structure and properties of the metal of 10Cr17Ni8Si5Mn2Ti grade during cladding in a protective atmosphere	NEWS of national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. – ALMATY, NAS RK, 2017. - 4(424). – С. 219-225	0,5
5	Капаева С.Д. Ryspek Usubamatov, Z. M. Zain, T. C. Sin & S. Капаева	Optimization of multi-tool machining processes with simultaneous action	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Springer, Лондон Vol 82, Numbers 5-8, 2016, pp 1227-1239, ISSN:0268-3768 Impact Factor – 2,298	1
6	Sarken D Kapayeva, Marek J Bergander, Anatoli Vakhguelt, Serik I Khairaliyev	Ultrasonic Evaluation of Combined Effect of Corrosion and Overheating in Steel 20 Water-Wall Boiler Tubes	«INSIGHT», Vol 59, №12, December 2017 ISSN: 1354-2575, pp 637-643 Impact Factor – 0,745	1
7	Sarken D Kapayeva, Marek J Bergander, Anatoli Vakhguelt, Serik I Khairaliyev	Combination Nondestructive Testing Method for Early Damage Detection and Condition Assessment of Boiler Tubes	Procedia Engineering, 2017, Vol 188, pp125-132, ISSN: 1877-7058 Impact Factor – 0,73	0,75
8	Marek J. Bergander, Anatoli Vakhguelt, Serik I. Khairaliye, Kapayeva S.D	Remaining life assessment for boiler tubes affected by combined effect of wall thinning and overheating	Journal of Vibroengineering JVE, 2017, Volume 19, Issue 8, Pages 5892-5907 Impact Factor – 0,392	0,75

– показатель цитируемости научных статей (Индекс Хирша по базам Thomson Reuters и Scopus) (в расчете на штатного преподавателя) - Индекс Хирша – 5 на 11 штатных преподавателей.

Публикации ППС в изданиях, рекомендованных ККСОН/монографии

№	Автор	Название	Издательство	Объем (усл. п.л.)
1	2	3	4	5
Монографии				
1	Гурьянов Г.А., Дудкин М.В., Макенов А.А.	Изобретательство как решение педагогической задачи развития творческих способностей студентов технического вуза	Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2018. – 138 с.	8,62
Научные статьи				
1	Давыдов А.А., Макенов А.А.	Проектирование автомобильных дорог для пропуска большегрузных автомобилей в условиях Зайсанской низменности	Вестник ВКГТУ. – 2018. – № 1. – С. 38-43.	0,40
2	Давыдов А.А., Макенов А.А.	Совершенствование эксплуатационных свойств автомобиля внесением изменений в конструкцию	Вестник ВКГТУ. – 2018. – № 1. – С. 43-47.	0,41
3	Makenova D.M., Makenov A.A., Bekbolatov K.S.	Improving ecological monitoring systems of atmospheric air of cities	Вестник ВКГТУ. – 2018. – № 2. (в печати)	0,40
4	Ғабдысалық Р, Шеров К.Т.	Анализ и исследование проблемы изготовления крупных задвижек для магистральных трубопроводов	Труды Университета №1, КарГТУ (ISSN 1609-1825),2018г. 13-17 стр	0,31
5	Ғабдысалық Р, Шеров К.Т.	Создание расчетной модели специальной корпусной фрезы методом конечных элементов	«Механика и технологии» ISSN 2308-9865 №3 (61) июль - сентябрь 2018 г, С19-31	1
6	Ғабдысалық Р	Ірі габаритті тетіктердің үлкен әлшемді тесіктерін әлшеу және бақылауды метрологиялық камтамасыз ету мәселесі (проблемы метрологической обеспеченности измерения и контроля отверстий больших размеров крупногабаритных деталей	Вестник КазАТК № 3 (106), 2018, С 53-61	0,7
7	Ғабдысалық Р, Шеров К.Т.	Проблемы обработки и сварки узла «Корпус» крупных шиберных задвижек.	Международная НТК «Интеграция науки, образование и производства – основа реализации	0,2

			Плана нации» 14-15 июня 2018 г. Караганды 2018	
8	Ғабдысалық Р	Вопросы роботизации сварки узлов крупных шибберных задвижек штампосварных конструкции	Международная НТК: Белорусско-Российский университет «Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности» Могилев 25-26 октября 2018 г	0,2
9	К.Т. Sherov, M.R. Sikhimbayev, B.N. Absadykov, D.R.Sikhimbayeva, T.M. Buznova, N.G. Karsakova, R.Gabdysalyk	Controls accuracy improvement and reduction of labor content in adapting of ways metal cutting tools	NEWS of national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. – ALMATY, NAS RK, 2018. – V5 (431). – С.170-179	0,7
10	Шеров К.Т, Лопухов Ю.И., Ғабдысалық Р,	Повышение износостойкости сопрягаемых поверхностей узла «седло-шиббер» крупных шибберных задвижек	Вестник КазАТК № 1, (104), 2018 (ISSN 1609-1817), 2018г. 67-76 стр	0,63
11	Y. I. Lopukhov, M. V. Dudkin, R. Gabdissalik	Study of the structure and properties of the metal of 10Cr17Ni8Si5Mn2Ti grade during cladding in a protective atmosphere	Известие НАН РК, Серия геологии и технических наук. № 2. 2018, 95-103стр	0,56 3
12	В.Н. Вдовин, М.М. Исакова	Defining of load objects and preferred directions for different types of vehicle	«Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева» №2/2018	0,8
13	С.Д. Капаева, С. Николаенко	Упрочнение роликов станка для навивки пружин методом микроплазменного напыления	Научный журнал Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева, №3, 2018г. ISSN 1561-4212	0,7
14	S.Караяева, М. Bergander	Development of heat driven refrigeration cycle for post-harvest storage of fruits and vegetables	Научный журнал Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева, №3, 2018г. ISSN 1561-	0,7

	M.Torekhanova		4212	
15	Тореханова М.Т. Капаева С.Д,	Азоттық кеуектілік және оны азоты бар атмосферада доғалық балқыту шарттарында ескеру	«Вестник ВКГТУ», -Усть-Каменогорск, 2018г. №2	0,75
16	Капаева С.Д., Николаенко С.А.	Упрочнение роликов станка для навивки пружин методом микроплазменного напыления	Вестник ВКГТУ, 2018, №3	1,2
17	S.Карayeва M. Bergander M.Torekhanova	Development of heat driven refrigeration cycle for post-harvest storage of fruits and vegetables	Вестник ВКГТУ, 2018, №3	0,71
18	M.J. Bergander, S.D. Карayeва	Numerical CFD modeling and experimental investigations of ejector refrigeration cycles	Международная научно-техническая конференция в честь 60 летия образования ВКГТУ им. Д. Серикбаева «Роль университетов в создании инновационной экономики». –Уст-Каменогорк , ВКГТУ, 26-27 октября , 2018 г.	0,71
19	K.K. Kombayev , L.I.Kveglis, S.E. Sandybay, A.T. Shokputova	Technology of electrolytum-plasma treatment of aluminum alloys	Journal “Scientific Israel- Technological Advantages” MATERIALS ENGINEERING & NEW TECHNOLOGIES Vol.20, № 1, 2018, p. 46-52	0,5
20	К.К. Комбаев, Л.И. Квеглис	Электролитно-плазменное упрочнение поверхностных слоев алюминиевого сплава	Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies, 2018, 11(4), p. 461-472	0,68
21	Комбаев К.К., Токтар Біржан	Инновации повышения микротвердости стали бурового долота электролитно-плазменной закалкой	Достижение вузовской науки 2018: сборник статей V Международного научно-исследовательского конкурса —г.	0,31

			Пенза, Россия: МЦНС «Наука и Просве- щение».2018., с. 17- 22	
22	Бицоев Г.Д.	Технология литья керамических изделий из оксида бериллия.	Материалы Международной НТК, посвященной 60-летию образования ВКГТУ им. Д. Серикбаева. Усть-Каменогорск, ВКГТУ, 26.09. 2018. стр. 129-135	0,5

ППС кафедры «Машиностроения» постоянно участвуют в различных тематических и научно-исследовательских конференциях, семинарах, проектах, симпозиумах, выставках и др., проводимых на национальном и международном уровнях.

Публикации ППС в зарубежных журналах, материалах конференций, патенты (5 лет)

№	Автор	Название	Издательство	Объем (усл. п.л.)
1	2	3	4	5
Материалы международных конференций				
1	Комбаев К.К., Смагулов Д.У., Кожа Е., Ахметова Г.Е.	Лабораторная установка для электролитно плазменной обработки стали	Нанотехнологии наука и производство №4, 2016, Россия, Москва, ISSN 2306-0581	0,3
2	Karayeva S.D., Bergander M.J., Vakhguelt A.,	Combination NDT Method for Early Damage Detection and Condition Assessment of Boiler Tubes	Proc. of 6th Asia-Pacific Workshop on Structural Health Monitoring, Dec. 7-9, 2016, Hobart, Australia	0,75
3	Bergander M., Butrymowicz D., Smierciew K., Gagan J., Karayeva S.D	Experimental Investigations of Low-Temperature Driven Ejector for Isobutane	Journal of Ray W. Herrick Laboratories . Center for High Performance Buildings . Perdue University , West Lafayette, IN, USA ID 2689	0,75
4	Sarken D Karayeva, Marek J Bergander, and Anatoli Vakhguelt,.	Ultrasonic and EMAT - Important Tools to Analyze a Combined Effect of Multiple Damage Mechanisms in Boiler Tubes	Journal of ASNT Conference - Ultrasonics for Nondestructive Testing, Mashantucket, CT, USA ISBN: 978-1-57117-384-	0,5

			3	
5	S.D. Kapayeva, A. Vakhguel, M.J. Bergander, S. I. Khairaliyev	Nondestructive Evaluation of Creep and Overheating Damage in Low-Carbon Steel Boiler Tubes	15th Asia Pacific Conference for Non-Destructive Testing (APCNDT 2017), Singapore	0,57
6	Адрышев А.К., Колпакова В.П., Лопухов Ю.И., Даумова Г.Д.	Об эффективности технологии очистки хромосодержащих сточных вод с применением модифицированных сорбентов	«Водоочистка, водоподготовка, водостабильность». Москва, 2014, №9 Импакт-фактор РИНЦ=0,029	0,35

– численность ППС (ФИО), участвующих грантовых, программно-целевых и хоздоговорных исследований (название);

Преподаватели и сотрудники университета, выполняющие научные исследования в лаборатории

№	Учебный год	Ф.И.О.	Специальность	Кафедра	Тема научного исследования
1	2018-2019	Комбаев К.К.,	Машиностроение	Машиностроение	Инновационные технологические процессы упрочнения электролитно-плазменной обработкой конструкционной стали

– привлечение студентов к выполнению научных проектов через участие в исследованиях, выполняемых за счет грантовых, ПЦФ, ХД источников;

Студенты, выполняющие научные исследования в лаборатории

№	Учебный год	Ф.И.О.	Специальность	Группа	Тема научного исследования
1	2018-2019	Сандыбай С.	5В071200	15-ТМК-1	Инновационные технологические процессы упрочнения электролитно-плазменной обработкой конструкционной стали
2	2018-2019	Шокпуртова А.	5В071200	15-ТМК-1	Инновационные технологические процессы упрочнения электролитно-плазменной обработкой конструкционной стали

Участие студентов и магистрантов в международных образовательных и научных программах и стипендиях

№	Название программы	ФИО	Зарубежная организация	Направление	Объемы и сроки
1	Continuing Education Units (CEU's)	Токтар Биржан	LADO International College	English Program	306 часов, 01.02-06.05.2018г

SWOT-анализ

S(strenght)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)	W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
1. На кафедре выстроены базовые принципы управления научной и инновационной деятельностью. 2. Сформирована хорошая исследовательская база 3. Сформированы устойчивые связи со стейкхолдерами.	1.Отсутствие международных и междисциплинарных исследовательских коллективов.
О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
1. Стабильная политическая и экономическая среда. 2. Потребности промышленных предприятий и организаций в постоянных инновациях.	

Перспективы развития

Обеспечение высокого уровня научно-учебно-лабораторной базы и необходимым аудиторным фондом, учебными лабораториями, компьютерными классами.

Широкое использование филиалов кафедры АО «УЗПА», АО «Востокмашзавод» в рамках реализации ОП 5В071200 «Машиностроение» для проведения практических и лабораторных занятий по специальным дисциплинам, а также увеличение количество филиалов путем заключения договоров.

Повышение количества публикаций ППС в международных изданиях, входящих в наукометрические базы данных Thomson Reuters /Scopus/Международные патенты. в изданиях, рекомендованных ККСОН/монографии, а также повысить показатель цитируемости научных статей.

Увеличение численности ППС, участвующих грантовых, программно-целевых и хоздоговорных исследований, а также повышение количества привлеченных студентов к выполнению научных проектов.

3. Стратегия интернационализации

Цель выход на международный уровень подготовки специалистов в области машиностроения.

Задачи:

1. Привлечение иностранных преподавателей, обмен студентами, обмен преподавателями.
2. Привлечение иностранных абитуриентов в рамках ОП.
3. Формирование эффективных процедур взаимодействия с зарубежными преподавателями, абитуриентами, обучающимися.

Анализ текущей ситуации

– договоры об установлении партнерских отношений с зарубежными вузами и организациями - стратегическими партнерами являются: ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им.И.И.Ползунова», Томский политехнический университет, Опытное конструкторское технологическое бюро Института электросварки им. Е.О. Патона, Otto von Guericke University Magdeburg, Institute of Mining Clausthal University of Technology, Institute of Mineral and Waste Processing, Waste Disposal and Geomechanics Clausthal University of Technology, Московский Автомобильно-Дорожный Институт, Алтайский Государственный Университет, Сибирский Государственный Университет Путей и Сообщения, Новосибирский Государственный Технический Университет

– наличие дудипломной ОП - Международные совместные образовательные программы согласованы с вузом-партнером – ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им.И.И.Ползунова» (далее сокращенно - АлтГТУ). Разработана совместная программа в соответствии с образовательными стандартами Российской Федерации и Республики Казахстан на основе лицензированных программ 15.04.01 - «Машиностроение», реализуемой в АлтГТУ и 6M071200 - «Машиностроение», реализуемой в ВКГТУ. А также заключен договор о разработке и реализации совместной магистерской (Double Degree) программы по направлению «Машиностроение».

– приглашенный иностранный преподаватель, проработавший в вузе не менее трех месяцев:

1. Сливинский Алексей Анатольевич - кандидат технических наук, доцент кафедры сварочного производства Киевского национального университета им. Тараса Шевченко (Украина)
2. Цохер Петер-Клаус Вальтер- доктор PhD, доктор-инженер (Dr.Ing.,Dr. h.c.) Технического университета Ильменау (Германия)

– удельный вес иностранных студентов - иностранных студентов обучающихся по данной ОП - нет.

– внешняя академическая мобильность - количественные показатели развития академической студенческой мобильности обучающихся ОП 5B071200 «Машиностроение» за три года (2016, 2017, 2018) следующие:

Грабазей Виталий – 13-ТМ-1 (2016-2017гг.) - обучение 1 год в Польше Любленский техническом университете.

Токтар Биржан – 14-ТМК-1 (2017-2018гг.) – стажировка языковая 4 месяца LADO INTERNATIONAL INSTITUTE Вашингтон.

Кудайбергенова Камила 16-ТМ-1 (2018-2019 гг.) – обучение 1 год в Польше Любленский техническом университете.

Заключены договоры о содружестве: 1) 03.06.2010 г. (бессрочный). Государственное предприятие «Опытное-конструкторское технологическое бюро Института Электросварки

им. Е.О. Патона» НАН Украины. 2) 14.01.14 г. (бессрочный). Киевский политехнический институт 3) 05.02.2013г. (бессрочный) Новосибирский технический университет (НЭТИ) (Россия, г. Новосибирск) 4) 14.01.2009г. (бессрочный) Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Россия, г. Томск) 5) Алтайский Государственный университет 2017 г.

В Университете имеется доступ к информации о возможностях академической мобильности и системы ее поддержки: данная информация находится в открытом доступе на странице Департамента интернационализации и международного сотрудничества (https://www.ektu.kz/divisions/interndep/intern_space/academicmobility.aspx), также информация размещается на электронном табло в главном корпусе университета, на стендах факультетов и кафедр, в социальных сетях.

SWOT-анализ

S(strenght)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)	W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
1. Наличие международных договоров.	1. Малое количество вовлеченных ППС и студентов в программы академических обменов 2. Недостаточное развитие практик привлечения иностранных ППС и студентов
О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	Т(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
1. Реализация проекта поэтапного перехода на трехязычие, создание возможностей для изучения английского языка, реализации ОП на английском языке. 2.Наличие приглашенного иностранного преподавателя.	

Перспективы развития

Дальнейшее расширение партнерских отношений с зарубежными вузами и организациями.

Увеличение количества приглашаемых иностранных преподавателей.

Увеличение количества обмен обучающихся в рамках внешней академической мобильности по ОП.

Заключаются договора о содружестве с зарубежными университетами .

Постоянное обновление информации по ОП на сайте ВКГТУ на трех языках.

4. Стратегия управления ресурсами

Кадровый потенциал

Цель формирование команды высоко квалифицированного ППС, ориентированных на реализации миссии, видения и стратегических целей ОП.

Задачи:

1. Формирование команды высококвалифицированного преподавательского состава обеспечивающих конкурентные преимущества и лидерство кафедры в инженерном образовании.
2. Повышение профессиональных и общих компетенций ППС.

Анализ текущей ситуации

- численность ППС на ОП - 60;
- острепененность ОП составляет 50 % ППС ОП «Машиностроение» полностью соответствует квалификационным требованиям и профилю ОП.
- доля преподавателей с производства, сопровождающие образовательный процесс в течение года составляет около 15%
- доля молодых специалистов на ОП составляет около 35%.

В университете внедряется компетентностная модель успешного сотрудника, основанная на стандартах развития человеческого капитала стран ОЭСР, модели компетенций Star и «20 граней». В первую очередь, данная модель относится к профессорско-преподавательскому составу, который должен отвечать следующим требованиям: высокий уровень профессионализма, способность к коммуникациям, обучаемость и саморазвитие, наличие позитивного мышления, умение планировать и организовывать свою деятельность, иметь достаточный уровень ИТ-компетенций, знаний проектного менеджмента и предпринимательства, иностранного языка. ППС, как и другие сотрудники, выступает носителем и транслятором корпоративной культуры и ценностей университета, способствуя благоприятному и доверительному восприятию обществом его деятельности.

SWOT-анализ

S(strength)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)	W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
1.Сформированный социально-психологический климат в коллективе. 2. Наличие преподавателей с большим опытом работы в сфере высшего образования. 3. Возможность проходить обучение и повышение квалификации на базе университета.	1. Нехватка ППС владеющих английским языком.
О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
1. Большое количество грантов выделяемых на технические специальности 2.Наличие градообразующих промышленных предприятий в городе, области. 3.Успешный опыт взаимовыгодного сотрудничества и высокая заинтересованность предприятий в дальнейшей совместной работе.	1.Высокая конкуренция на рынке труда среди ВУЗов РК.

Перспективы развития

Продолжить повышение квалификации ППС ОП.

Удерживать острепененность ОП на 50% с полным соответствием квалификационным требованиям и профилю ОП, а также повышать долю преподавателей с производства, сопровождающие образовательный процесс в течение года.

Продолжить политику, направленную на формирование у ППС, сотрудников компетенций, определенных стандартами стран ОЭСР.

Для интернационализации кадрового потенциала проводить работу по привлечению иностранные преподаватели и ученые для преподавания по ОП.

Информационно-коммуникационное обеспечение

Цель внедрение новых образовательных и информационных технологий в учебный процесс

Задачи:

1. Повышение процента ППС сертифицированных по IT- компетенциям.
2. Улучшение цифровой грамотности.
3. Внедрение новых программ компьютерного моделирования в учебный процесс.

Анализ текущей ситуации

Основным средством информирования общественности (будущих студентов, их родителей, обучающихся, выпускников и работодателей) является официальный вебсайт Университета – <https://www.ektu.kz/>, аккаунты в социальных сетях: в Контакте, Youtube, Facebook, Инстаграмм. Для подачи информации во внутреннюю среду активно используется корпоративный медийный ресурс – университетская газета «За знание». В Университете имеются и другие способы распространения информации: печатная продукция, выставки, акции и флэшмобы. Определены средства массовой информации для публикации – это республиканские и областные газеты, телевизионные каналы. Все публикации носят информационный, имиджевый, разъяснительный характер (<http://khabar.kz/ru/news/obshchestvo/item/101696-gornodobyvayushchuyu-promyshlennost-vko-zhdet-masshtabnaya-tsifrovizatsiya>, <http://24.kz/m/ru/news/vypuski-novostej/item/218254-vypusk-novostej-22-00-ot-26-01-2018>, <http://rudnyi-altai.kz/10397-gamma-frukt-ili-s-motygoyna-dachu.html>, <https://altaynews.kz/archives/76543>, <https://dknews.kz/in-the-newspaper/70971-s-uchetom-opyta-gpiir.html>).

Публикуемая информация является достоверной, ясной, объективной, актуальной и доступной для всех стейкхолдеров. Для иностранных партнеров и стейкхолдеров имеется англоязычный вариант сайта.

- Получение обратной связи от работодателей и студентов по удовлетворенности эффективностью ОП - Преподавателями установлена регулярная обратная связь со студентами. В целях совершенствования содержания образовательной программы «Машиностроения» студентам предлагается анонимное анкетирование. «Удовлетворенность образовательной программой», способствующая эффективной оценке инновационных методов и форм обучения и их корректировке.

Формами обратной связи также является блог ректора, расположенный на сайте университета, а также встречи с заведующими кафедрами, деканами, руководством университета. Также на сайте созданы персональные страницы ППС с указанием читаемых дисциплин с целью создания условий для прозрачности информации, рассмотрения жалоб.

При постановке целей в области качества (инструкция «Разработка целей в области качества» (И ВКГТУ 401.01-III-2018) руководство ОП проводит анализ потребности рынка труда и государственной политики в сфере развития высшего образования, привлекает к формулировке целей внешних и внутренних стейкхолдеров (В разработке ОП участвуют студенты и работодатели (технический директор ТОО «УЗПА» - Р. Ахмадиев и генеральный директор ТОО «Гидросталь» - А.Синицын, а также периодически проводится анкетирование (протокол заседания кафедры №4 от 25.11.16)).

IT составляющая ОП - В вузе созданы Wi-Fi зоны, обеспечивающие доступ к корпоративной сети и сети Интернет. Создана единая система библиотечного и информационного обслуживания.

При Департаменте информационных технологий функционируют отделы, обеспечивающие и поддерживающие в рабочем состоянии инфраструктуру, необходимую

для достижения соответствия заданным требованиям и результатам обучения: Управление технического сопровождения (развитие и поддержка единой информационно-телекоммуникационной платформы университета, позволяющей создавать благоприятные инструменты автоматизации учебных и финансово-хозяйственных процессов), Управление сопровождения и разработки систем (техническое обслуживание вычислительной техники, администрирование сети компьютерных классов, подготовка компьютерных классов к работе (клонирование, тестирование, обновление программного обеспечения), модернизация парка компьютерной техники, комплектование библиотеки учебного программного обеспечения, проведение Электронного Тестирования и пробного промежуточного государственного контроля (ПГК), обслуживание системы видеонаблюдения), Управление информационных образовательных технологий (разработка и внедрение новых информационных и инновационных технологий в учебный процесс вуза).

Образовательный портал ВКГТУ представляет собой систему организации и управления учебным процессом, которая позволяет воспользоваться преимуществами современных инновационных технологий в науке и образовании с учетом экономических, нормативно-правовых и иных особенностей, связанных с обучением в техническом университете.

SPORTAL – это комплексная программно-аппаратная платформа управления вузом, в состав которой входят: 1) web-приложение «Учебно-образовательный портал» (www.do.ektu.kz), относящийся к типу В2Е-порталов (business-to-employee) и обеспечивающий единое информационно-коммуникационное пространство вуза, доступ к которому осуществляется как из корпоративной сети, так и из сети Интернет; 2) информационно-программный комплекс SPortal, который обеспечивает информационную поддержку и автоматизацию основных функций по оперативному управлению учебным процессом (применяется для администрирования и редактирования информации, хранящейся в базе данных); 3) сервер БД (база данных) представляет собой компьютер, на котором размещается БД ОП SPORTAL под управлением СУБД Microsoft SQL Server 2013, взаимодействующая с web-приложением «Учебно-образовательный Интернет-портал вуза», расположенным на web-сервере; 4) web-сервер представляет собой компьютер, где функционирует служба Microsoft Internet Information Services, предназначенная для функционирования и размещения Интернет-сайтов.

На сайте университета имеется полная информация об ОП и присваиваемой академической степени/квалификации по ее завершению (https://www.ektu.kz/departments/eng_dep/sub_departments/mech_eng/speciality/bachelor.aspx).

Информация о правилах и условиях приема в бакалавриат, магистратуру, докторантуру доступна на сайте ВКГТУ в разделе «Абитуриент» (<https://www.ektu.kz/enrollee.aspx>).

Студенты ОП 5B071200 «Машиностроение» имеют доступ к современным библиотечным (в том числе электронно-библиотечным) и информационно-образовательным ресурсам, в том числе для выполнения самостоятельной учебной и исследовательской работы.

Каждый студент в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде вуза. Электронная библиотека ВКГТУ содействует учебному процессу, как в рамках учебных занятий, так и в самостоятельной работе студентов, предоставлению не только учебного материала, но и необходимых дополнительных источников информации; содействует научно-исследовательскому процессу университета; удовлетворяет запросы в информации по различным отраслям знаний («Управление электронными образовательными ресурсами. Электронная библиотека ВКГТУ» ДП ВКГТУ 603-III-2018).

Информирование стейкхолдеров обо всех изменениях в ОП - Все стейкхолдеры информируются о результатах реализации политики обеспечения качества образования посредством электронных (сайт, почта, социальные сети) и печатных (буклеты, пресса) ресурсов.

Внедрение новых образовательных и информационных технологий в учебный процесс и формирование единого виртуального образовательного пространства в настоящее время являются доминирующими тенденциями в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан». Программа цифровизации университета направлена на создание единого виртуального информационно-образовательного пространства, основанного на единой информационно-образовательной сети. Эффективность административного управления вузом и качественное функционирование системы управления учебным процессом обеспечивается корпоративной информационной системой, реализованной на базе образовательного S-портала (ОП) вуза. ВКГТУ предлагает готовое решение для автоматизации управления вузом – программно-аппаратный комплекс «Цифровой университет», представляющий собой интеграцию нескольких мощных подсистем: Dales (образовательный портал, собственная разработка), 1С-Кадры и 1С-Бухгалтерия, Система электронного документооборота (СЭД, Directum), PerCo (система доступа). Сформирована цифровая инфраструктура вуза с единой точкой доступа для всех пользователей посредством развития цифровой экосистемы Smart-университет и цифровых сервисов, реализующих эффективное решение повседневных задач и услуг. Единая точка входа для персонифицированных цифровых сервисов, мобильные приложения (Личный кабинет сотрудника и студента). Корпоративная локально-вычислительная сеть состоит из 947 персональных компьютеров университета, объединенных в доменную сеть. Помимо доменной сети существует виртуальная сеть для доступа к сети Интернет. На текущий момент серверная площадка университета представлена 22 серверами, распределённых между 2 корпусами, обеспечивающими работу отдельных информационных систем, и не являющейся единым хранилищем данных (центром обработки данных). Отсутствует единое хранилище данных, недостаточная мощность серверного оборудования. Выполняется модернизация информационно-коммуникационной инфраструктуры университета, интеграция информационных систем, автоматизирующих различные аспекты операционной деятельности университета: академическую деятельность, научно-инновационную деятельность, электронный документооборот, системы бухгалтерского, кадрового и финансового учета. Разработана общая система мониторинга, основанная на данных ИС вуза (Управление; Безопасность; Экомониторинг; ППС; Обучающиеся; НИР; Финансы; Сессия). Сегодня в университете функционирует более 20 самостоятельных информационных систем (ИС). Межсистемное взаимодействие на основе «Мастер-данных» 8 основных ИС (1С, SPortal, СКУД Perco, AD, СЭД Directum, Ирбис 64) реализовано на 50%. Отсутствие автоматической синхронизации «Мастер-данных» исключает возможность комплексного анализа данных ИС университет.

SWOT-анализ

S(strenght)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)	W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
1. Наличие индивидуального доступа к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде 2. Образовательный портал ВКГТУ 3. Обновленный парк компьютерной техники 4 Wi-Fi зоны	1. Низкий процент сертифицированных ППС по работе на станках с ЧПУ и роботизированных системах 2. Отсутствие полноценных станков с ЧПУ и роботизированного сварочного оборудования

О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
1.Реализация государственной программы «Цифровой Казахстан». 2.Наличие оборудования с возможностью внедрения программ для работы станков с ЧПУ	1. Высокие цены на лицензионное программное обеспечение (моделей) станков с ЧПУ

Перспективы развития

Продолжить публикацию достоверной, ясной, объективной, актуальной и доступной информации по ОП для всех стейкхолдеров на 3х языках.

Установление регулярная обратной связи со студентами и работодателями. В целях совершенствования содержания образовательной программы «Машиностроения» студентам предлагается анонимное анкетирование.

При постановке целей в области качества руководство ОП продолжать проводить анализ потребности рынка труда и государственной политики в сфере развития высшего образования, привлекает к формулировке целей внешних и внутренних стейкхолдеров .

Постоянно обновлять на сайте университета информацию об ОП и присваиваемой академической степени/квалификации по ее завершению, о правилах и условиях приема в бакалавриат, магистратуру, докторантуру, информирование стейкхолдеров обо всех изменениях в ОП

Внедрение новых образовательных и информационных технологий в учебный процесс и формирование единого виртуального образовательного пространства в настоящее время являются доминирующими тенденциями в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан».

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Оценка эффективности реализации ОП	Единица измерения	Отчетный период 2018-2019	Плановый период		
				2019-2020	2020-2021	2021-2022
Имиджевая эффективность						
1.	Место ОП в национальных рейтингах	место	3	3	2	2
2.	Приглашенный иностранный преподаватель, проработавший в вузе не менее трех месяцев /исходящая академическая мобильность ППС	наличие	1	1	1	2
3.	Удельный вес иностранных студентов	% от контингента очной и заочной форм обучения			5	5
4.	Количество студентов обладателей звания Алтын Белги и призеров международных олимпиад	человек	1	1	2	2
5.	Наличие двудипломной ОП / ОП, внедренных в образовательный процесс на английском языке / Инновационных ОП	наличие	-	-	-	-
Эффективность позиционирования университета в международном и научном пространстве						
6.	Входящая академическая мобильность студентов / Исходящая академическая мобильность студентов	наличие	1	1	1	2
7.	Реализация образовательной программы в сетевой форме или с элементами сетевого взаимодействия / Размещение MOOC курсов на платформе НАН ВШК КазНУ им. Аль-Фараби	договор	-	-	-	1
8.	Публикации ППС в международных изданиях, входящих в наукометрические базы данных Thomson Reuters/ Scopus/Международные патенты	изданий	-	1	1	2
9.	Показатель цитируемости научных статей (Индекс Хирша по базам Thomson Reuters и Scopus) (в расчете на штатного преподавателя)	индекс	0,45	0,45	0,55	0,55
10.	Доля заработной платы за счет грантовых, программно-целевых	%				

	и хоздоговорных исследований (от общей доли заработной платы на ОП)					
11.	Привлечение студентов к выполнению научных проектов через участие в исследованиях, выполняемых за счет грантовых, ПЦФ, ХД источников	% от контингента очной формы обучения	1	1	2	2
Эффективность сотрудничества ОП с основными стейхолдерами						
12.	Разработка ОП с участием предприятий, входящих в отраслевую ассоциацию	наличие подписи и печати в МОП	2	2	2	3
13.	Получение обратной связи от работодателей по удовлетворенности эффективностью ОП	анкета	2	3	3	4
14.	Доля преподавателей с производства, сопровождающие образовательный процесс в течение года	% от общего количества ППС	15	15	15	23
15.	Доля призеров международных/республиканских предметных, научных олимпиад, конкурсов НИРС, творческих конкурсов и стипендиатов	% от контингента очной формы обучения	3	3	4	4
16.	Публикации ППС в изданиях, рекомендованных ККСОН/монографии	изданий	19	20	20	25
17.	Количество обучающихся на основе государственного образовательного заказа	%	75,6	75	75	75
18.	Количество обучающихся на платной основе	чел.	59	60	60	65

График мониторинга эффективности ОП

№	Мероприятие	Срок выполнения
1.	Внесение и обновление данных по мере обновления информации в систему Е-Мониторинга подсистему «Оценка эффективности образовательных программ»	в течение года
2.	Получение обратной связи от работодателей по удовлетворенностью ОП: - анкетирование, - получение экспертиз	апрель - май
3.	Получение обратной связи от студентов по удовлетворенностью ОП: - анкетирование	апрель - май
4.	Анализ эффективности ОП / пересмотр содержания ОП (при необходимости)	июнь
5.	Разработка корректирующих действий	июль
6.	Информирование стейкхолдеров обо всех изменениях ОП: - сайт, - рассылка буклетов, писем, - личные контакты	в течение года

Основополагающие государственные стратегические и программные документы

1. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» (10 января 2018 г.)
2. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов качества жизни» (5 октября 2018 г.)
3. План нации – 100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ Главы государства Н. Назарбаева.
4. Статья Н. Назарбаева «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания», 12 апреля 2017 г.
5. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2016 – 2019 годы.
6. Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2017-2021 гг.
7. Государственная программа «Цифровой Казахстан».
8. Проекты МОН РК:
9. «Развитие образовательного хаба в Центральной Азии и модернизация науки.
10. «Подготовка квалифицированных кадров в рамках новой модели экономики».
11. «Рухани жаңғыру».
12. Программа развития регионов до 2020 года. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728.