



«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор АТУ
Кулажанов Т.К.
2019 г.

ДОРОЖНАЯ КАРТА

по реализации проекта «Модернизация высшего образования в Центральной Азии через новые технологии (HiEdTec)»

Алматинского технологического университета на 2019-2022годы

1. Паспорт Дорожной карты

Наименование	Модернизация высшего образования в Центральной Азии через новые технологии
Основание для разработки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Digital education action plan 2020, принятый Европейской комиссией. 2. Приоритеты Исполнительного агентства по образованию, аудиовизуальным средствам и культуре при Европейской комиссии, 2018 г. 3. Государственная программа «Цифровой Казахстан», утвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан № 827 12 декабря 2017 года.
Ответственный за разработку	Центр инновационных образовательных технологий
Цель	Адаптация системы высшего и послевузовского образования к цифровому поколению путем развития и эффективного использования инновационных образовательных технологий и дидактических моделей в обучении. Ускорение темпов развития образования за счет использования цифровых технологий.
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сохранение и гарантирование ведущей роли преподавателей 2. Развитие традиционного обучения 3. Развитие электронного, мобильного и повсеместного обучения 4. Развитие смешанного обучения и признание результатов неформального обучения 5. Создание учебных компаний 6. Создание условий для придания университету статуса инновационного SMART-УНИВЕРСИТЕТА 7. Создание виртуального университета 8. Использование инновационных образовательных технологий для привлечения и обучения студентов со всего мира 9. Использование инновационных дидактических моделей 10. Внедрение исследовательского подхода к образованию 11. Популяризация и преумножение результатов
Сроки реализации	2019-2022 годы

Введение

Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» (с изменениями на 19.04.2019г.)» направлена на ускорение темпов развития экономики Республики Казахстан и улучшение качества жизни населения за счет использования цифровых технологий в среднесрочной перспективе, а также создание условий для перехода экономики Казахстана на принципиально новую траекторию развития, обеспечивающую создание цифровой экономики будущего в долгосрочной перспективе.

Алматинским технологическим университетом проводится работа по переводу основных образовательных ресурсов по разрабатываемым курсам направления подготовки в цифровой формат. Вносятся изменения в нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность организаций высшего образования в части расширения применения цифровых технологий в организации учебного процесса, в том числе обеспечения информационными ресурсами, средств обучения и развития дистанционных технологий. Разрабатываются и внедряются в учебный процесс новые интерактивные образовательные ресурсы, включающие электронные учебники и интерактивные лабораторные работы по основным направлениям подготовки кадров в системе высшего образования. Преподавательский состав проходит обучение и получает компетенции в области современных цифровых образовательных ресурсов. На базе университета функционирует образовательная онлайн платформа open.atu.kz

Академическая стратегия университета способствует развитию образовательных программ и формированию универсальных моделей образования.

В рамках проекта «Модернизация высшего образования через новые образовательные технологии» разработана «Дорожная карта» Алматинского технологического университета на 2019-2022 годы.

№	Наименование мероприятий	Ответственный исполнитель, соисполнитель	Срок исполнения			Отметка о выполнении
			2019-2020 уч.год	2020-2021 уч.год	2021-2022 уч.год	
1	2	3	4			5
I. МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СФЕРЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ						
1	Утверждение планов СП разработки МООК, ЦОР.	Центр инновационных образовательных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	ежегодно до 27 августа			Утвержденный план МООК, ЦОР
2	Разработать и утвердить график консультаций по разработке МООК, ЦОР.	Центр инновационных образовательных технологий	ежегодно 30 сентября 2019г.			Утвержденный график МООК, ЦОР
3	Разработать и утвердить «Положение о Центре инновационных образовательных технологий».	Центр инновационных образовательных технологий	до 07 октября 2019г.			Утвержденное положение
4	Разработать и утвердить «Положение о разработке цифровых образовательных ресурсов».	Центр инновационных образовательных технологий	до 07 октября 2019г.			Утвержденное положение
5	Организовать участие ППС АТУ в Республиканском конкурсе видео-уроков и видео-лекций «Панорама педагогических идей».	ФПП	7	10	12	Сертификат участника, Количество заявок от ППС
		ФЛПиД	2	5	10	
		ФЭиБ	1	5	10	
		ФИиИТ	4	7	12	
6	Организация создания цифровых образовательных ресурсов. При разработке ЦОР использовать базу предприятий.	ФПП	80	100	120	Всего по АТУ: 1140 ЦОР Акт внедрения ЦОР
		ФЛПиД	60	80	100	
		ФЭиБ	80	100	120	
		ФИиИТ	80	100	120	

7	Разработать программу онлайн обучения (вебинары и пр.) по разработке цифровых образовательных ресурсов с целью дополнительного привлечения слушателей предприятий, организаций и учреждений по принципу <i>«обучение в течение жизни»</i> .	Институт повышения квалификации Центр инновационных образовательных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	до 09 декабря 2019г.			Утвержденная программа онлайн обучения
8	Обеспечение СП компьютерными программами, учебной, научной и методической литературой и услугами по разработке цифровых образовательных ресурсов, онлайн курсов.	ФПП	508-2А	801-2А, 601-2А, 401-2А, 301-2А	204-2А, 201-2А, 903-2А, 908-2А	1. Лицензионное программное обеспечение Ispring Suite. 2. Программное обеспечение для проведения презентаций с использованием интерактивных досок, проекций, мультитач-панелей и мобильных устройств. 3. Платформа - виртуальная образовательная лаборатория.
		ФЛПид		514-2Б, 515-2Б, 516-2Б 1001-1, 1003-1, 1005-1, 1007-1	706-1, 710-1, 712-1, 727-1, 905-1, 913-1	
		ФЭиБ	614-1	808-1, 806-1, 608-1	614-1, 503-1, 504-1	
		ФИиИТ	323-2Б	425-2Б, 421-2Б, 518-2Б, 218-2Б, 216-2Б	522-2Б, 310-2Б, 316-2Б, 428-2Б, 429-2Б	
		ЦИОТ	702-1	201-2Б		
9	Организовать для специалистов ЦИОТ, тренеров курсы (семинар) по разработке и проектированию цифровых	ФПП	5	10	15	Программа курсов, (семинара), явочный лист, презентация
		ФЛПид	4	8	12	
		ФЭиБ	3	6	9	
		ФИиИТ	5	10	15	

	образовательных ресурсов, по подготовке электронных учебников, онлайн курсов и учебно-методических пособий.	ЦИОТ	2	4	6	
10	Организовать для ППС кафедр курсы (семинар) по разработке и проектированию цифровых образовательных ресурсов, по подготовке электронных учебников, онлайн курсов и учебно-методических пособий.	Институт повышения квалификации Центр инновационных образовательных технологий Учебно-методическое управление	с 19.08 – 6.08.19г. с 13.01 – 24.08.19г.	с 17.08 – 21.08.19г. с 11.01 – 22.08.19г.	с 16.08 – 20.08.19г. с 10.01 – 21.08.19г.	Программа курсов, (семинара), явочный лист, презентация 150 чел.
II. СОХРАНЕНИЕ И ГАРАНТИРОВАНИЕ ВЕДУЩЕЙ РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ						
1	2	3	4	5	6	
11	Разработать и утвердить руководство по использованию инновационных образовательных технологий, онлайн курсов.	Центр инновационных образовательных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	январь-февраль 2020г.			Утвержденное руководство
12	Разработать каталог инновационных образовательных технологий и дидактических моделей цифрового обучения.	Центр инновационных образовательных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	до 13 марта 2020г.			Каталог ЦОР на образовательной платформе АТУ
13	Наполнение общедоступной виртуальной библиотеки видео-лекциями, ЦОР, МООК.	Центр инновационных образовательных технологий Директор научной библиотеки Деканы факультетов Зав.кафедрами		до 21 декабря 2020г.		Репозиторий АТУ http://repository.atu.kz

		ППС				
14	Разработать и утвердить «Положение о конкурсе на лучший цифровой образовательный ресурс».	Центр инновационных образовательных технологий	до 07 октября 2019г.			Утвержденное положение
15	Проведение конкурса инновационных идей "Цифровой образовательный ресурс".	Центр инновационных образовательных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	ежегодно апрель			Дипломы I, II, III степени
III.РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА «SMART UNIVERCITY»						
1	2	3	4		5	6
16	Использование облачных технологий: Внедрение системы электронного ассистента Телеграм БОТ, разработка системы онлайн услуг и оплат.	Управление информационных технологий		до 30 марта 2021г.		Система электронный ассистент
17	Внедрение системы - мобильный университет.	Управление информационных технологий	до 25 ноября 2019г.			Мобильная версия ИПК «Univer»
18	Применение 3D-печати для разработки дидактических материалов и опытно-конструкторских образцов.	ФПП	-	-	1	3D-принтер
		ФЛПиД	-	-	-	3D-модель для
		ФЭиБ	-	-	-	ЦОР
		ФИиИТ	-	2	1	
19	Создание надёжной и быстрой широкополосной инфраструктуры беспроводного интернета.	Административно хозяйственная часть	Скорость 80 мб/с	Скорость 90 мб/с	Скорость 100 мб/с	Инфраструктура беспроводного интернета

		Управление информационных технологий				
20	Оснащение аудиторий интерактивными презентационными системами.	ФПП	508-2А	801-2А, 601-2А, 401-2А, 301-2А	204-2А, 201-2А, 903-2А, 908-2А	Презентационные системы
		ФЛПиД		514-2Б, 515-2Б, 516-2Б 1001-1, 1003-1, 1005-1, 1007-1	706-1, 710-1, 712-1, 727-1, 905-1, 913-1	
		ФЭиБ	614-1	808-1, 806-1, 608-1	614-1, 503-1, 504-1, 514-1	
		ФИиИТ	323-2Б	425-2Б, 421-2Б, 518-2Б, 218-2Б, 216-2Б	522-2Б, 310-2Б, 316-2Б, 428-2Б, 429-2Б	
		НБ		Главный учебный корпус		
21	Оснащение аудиторий мультимедийными короткофокусными проекторами.	ФПП	508-2А	801-2А, 601-2А, 401-2А, 301-2А	204-2А, 201-2А, 903-2А, 908-2А	Короткофокусные проекторы
		ФЛПиД		514-2Б, 515-2Б, 516-2Б 1001-1, 1003-1, 1005-1, 1007-1	706-1, 710-1, 712-1, 727-1, 905-1, 913-1	
		ФЭиБ	614-1	808-1, 806-1, 608-1	614-1, 503-1, 504-1, 514-1	
		ФИиИТ	323-2Б	425-2Б, 421-2Б, 518-2Б, 218-2Б, 216-2Б	522-2Б, 310-2Б, 316-2Б, 428-2Б, 429-2Б	
22	Оснащение аудиторий системами записи и трансляций занятий.	ФПП	508-2А	801-2А, 601-2А, 401-2А, 301-2А	204-2А, 201-2А, 903-2А, 908-2А	Система записи и трансляции занятий
		ФЛПиД		514-2Б, 515-2Б, 516-2Б 1001-1, 1003-1, 1005-1, 1007-1	706-1, 710-1, 712-1, 727-1, 905-1, 913-1	
		ФЭиБ	614-1	808-1, 806-1, 608-1	614-1, 503-1, 504-1, 514-1	

		ФИиИТ	323-2Б	425-2Б, 421-2Б, 518-2Б, 218-2Б, 216-2Б	522-2Б, 310-2Б, 316-2Б, 428-2Б, 429-2Б	
23	Оснащение аудиторий цифровыми лабораториями (информационно-образовательная среда, цифровой стенд).	ФПП	-	401-2А, 601-2А	908-2А	Цифровая лаборатория
		ФЛПиД	-	1003-1, 712-1	1206-1	
		ФЭиБ	-	503-1, 808-1	514-1	
		ФИиИТ	-	218-2Б, 310-2Б	425-2Б	
24	Оснащение аудиторий и кафедр графическими планшетами для проведения интерактивных занятий.	ФПП	5	10	15	Графический планшет
		ФЛПиД	-	6	9	
		ФЭиБ	3	6	9	
		ФИиИТ	4	8	12	
25	Оснащение общих зон университетов интерактивными информационными экранами (киосками).	Административно хозяйственная часть Управление информационных технологий	2	4	6	Интерактивные информационные экраны. Научная библиотека, ЦОС. Корпус 2А, 2Б
26	Автоматизация и интеграция производственных и управленческих процессов в единую информационную систему.	Управление информационных технологий	Интеграция ИПК Univer с НОБД	Интеграция ИПК Univer с 1С	Интеграция ИПК Univer с СКУД	Единая информационная система
27	Создание устойчивой академической сети для обмена опытом и передовыми практиками в области инновационных образовательных технологий и дидактических моделей	Центр инновационных образовательных технологий Управление информационных технологий	Сеть для участников 3 образовательных учреждений: АТУ, ЕНУ им. Гумилева, ИнЕУ	Устойчивая академическая сеть для образовательных учреждений РК	Устойчивая академическая сеть для образовательных учреждений Центральной Азии	Онлайн платформа для обмена опытом и передовыми практиками в области инновационных образовательных технологий и дидактических моделей

28	Создание станции самообслуживания НБ АТУ	Административно хозяйственная часть Центр инновационных образовательных технологий Управление информационных технологий Директор научной библиотеки			до 21 декабря 2022г.	Станция самообслуживания НБ
29	«Цифровое книгопечатание» НБ АТУ	Административно хозяйственная часть Центр инновационных образовательных технологий Управление информационных технологий Директор научной библиотеки		до 23 августа 2021г.		Сканер-книжный
30	Внедрение системы онлайн прокторинга экзаменов	Управление информационных технологий Офис регистратор Учебно-методическое управление	до 24 августа 2020г.			Онлайн прокторинг

IV. РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО, МОБИЛЬНОГО И ПОВСЕМИСТНОГО ОБУЧЕНИЯ

1	2	3	4		5	6
31	Обучение преподавателей созданию и использованию общих облачных ресурсов в процессе преподавания и обучения.	Институт повышения квалификации Центр инновационных образовательных технологий	20 апреля 2020г.	19 апреля 2021г.	18 апреля 2021г.	Программа семинара, явочный лист, презентация. 150 чел.

		Управление информационных технологий				
32	Создание виртуальной учебной среды университета – платформы электронного обучения.	Центр инновационных образовательных технологий Управление информационных технологий	до 20 января 2020г.			Платформа для размещения каталога ЦОР
33	Публикация лекций и семинаров всех основных курсов на платформе электронного обучения.	Центр инновационных образовательных технологий Управление информационных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами	постоянно			МООК, ЦОР, вебинары на платформе АТУ
34	Создание виртуальных лабораторий для инженерных курсов.	ФПП	5	10	15	Виртуальные лабораторные работы
		ФЛПид	3	6	9	
		ФЭиБ	3	6	9	
		ФИиИТ	8	16	24	
35	Создание электронных интерактивных мультимедийных учебных материалов (тренажеры, опросники, тесты).	ФПП	5	10	15	Мультимедийные учебные материалы
		ФЛПид	3	6	9	
		ФЭиБ	3	6	9	
		ФИиИТ	8	16	24	
36	Создание виртуального 3D тура «SMART UNIVERCITY»	Центр инновационных образовательных технологий			до 29 августа 2022г.	Виртуальный 3D тур «SMART UNIVERCITY»

		Управление информационных технологий Декан ФИиИТ				
V. РАЗВИТИЕ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПРИЗНАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕФОРМАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ						
1	2	3	4		5	6
37	Разработать и утвердить «Положение учета и зачета кредитов, признания результатов обучения и альтернативной сертификации обучающихся».	Учебно-методическое управление Институт повышения квалификации Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	до 17 августа 2020г.			Утвержденное положение
38	Повышение методических и технических качеств ЦОР, МООК на основе цифровых дидактических моделей.	Центр инновационных образовательных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	постоянно			Результаты анкетирования, опросов
39	Количественная и качественная оценка цифровых навыков ППС и сотрудников вузов, цифрового контента.	Центр инновационных образовательных технологий Учебно-методическое управление	ежегодно			Результаты количественной и качественной оценки цифровых навыков
40	Проведение конкурса «Лучший электронный курс АТУ».	Центр инновационных образовательных технологий Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	ежегодно май			Дипломы I, II, III степени
VI. ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ И ПРЕУМНОЖЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЦОР						

1	2	3	4	5	6
41	Региональные, вузовские семинары. Организация регулярных семинаров профессоров и приглашенных лекторов для приобретения цифровых навыков и инновационных методов обучения.	Центр инновационных образовательных технологий Учебно-методическое управление	постоянно		Программа семинара, презентации
42	Участие в международных и республиканских конференциях.	Деканы факультетов Зав.кафедрами ППС	постоянно		Материалы конференции
43	Установить партнерские связи с организациями, предприятиями, университетами в области цифровых образовательных ресурсов.	Центр инновационных образовательных технологий Управление по международным отношениям и академической мобильности	постоянно		Меморандумы, договоры

Примечание: расшифровка аббревиатур

АТУ – Алматинский технологический университет

АХЧ – административно хозяйственная часть

ИПК – институт повышения квалификации

ИС – информационная система

МЦ – медиа-центр

МООК – массовый открытый онлайн курс

НБ – научная библиотека

ОЭО – отдел электронного обучения

ППС – профессорско-преподавательский состав

РИО – редакционно-издательский отдел

УМР – учебно-методическая работа

УМУ – учебно-методическое управление

УМОиАМ – управление по международным отношениям и академической мобильности

УИТ – управление информационных технологий

ФДО – факультет дистанционного обучения

ФПП – факультет пищевых производств

ФЛПнД – факультет легкой промышленности и дизайна
ФЭиБ – факультет экономики и бизнеса
ФИнИТ – факультет инжинирнга и информационных технологий
ЦОР – цифровой образовательный ресурс
ЦИОТ – центр инновационных образовательных ресурсов

СОГЛАСОВАНО:

Первый проректор

Проректор по УМР

Проректор по АХЧ

Начальник УМУ

Начальник УМОиАМ

Декан ФДО

Декан ФПП

Декан ФЛПнД

Декан ФЭиБ

Декан ФИнИТ
















Директор ИПК

Директор НБ

Начальник УИТ

Директор ЦИОТ

Руководитель МЦ

	Нурахметов Б.К.
	Байболова Л.К.
	Ерденбеков Б.С.
	Ахметова Н.К.
	Увакасова Л.Т.
	Медведков Е.Б.
	Жаксылыкова Г.Н.
	Жилисбаева Р.О.
	Жангуттина Г.О.
	Мырзагельдиева Ж.М.
	Акашкызы Г.
	Толекова Б.Т.
	Сыдыков М.К.
	Калабина А.А.
	Абишев А.К.