



«АККРЕДИТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ» КЕМ

НУ «НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА»

ОТЧЕТ

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов специализированной
аккредитации образовательных программ**

5B070300 – «Информационные системы»

6M070300 – «Информационные системы»

Казахского университета технологии и бизнеса

17-19 мая 2017г

Астана 2017

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА
Внешняя экспертная комиссия

*Адресовано
Аккредитационному
совету НААР*



Независимое агентство
аккредитации и рейтинга

ОТЧЕТ

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов специализированной аккредитации
образовательных программ**

5B070300 – «Информационные системы»

6M070300 – «Информационные системы»

Казахского университета технологии и бизнеса

17-19 мая 2017г

Астана 2017

В соответствии с приказом 30-17-од от 28.04.2017 г. Независимого агентства аккредитации и рейтинга с 15 по 17 мая 2017 г. внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ 5B070300 – «Информационные системы», 6M070300 – «Информационные системы» Казахского университета технологии и бизнеса стандартам специализированной аккредитации НААР.

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленных образовательных программ критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательных программ и параметры профиля образовательных программ Казахского университета технологии и бизнеса

Состав ВЭК:

1. **Председатель комиссии** – Омаров Рустем Туkenovich, кандидат биологических наук, PhD, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева (Астана);
2. **Зарубежный эксперт** – Гостин Алексей Михайлович, к.т.н., доцент, директор Центра новых информационных технологий, Рязанский государственный радиотехнический университет, эксперт Гильдии экспертов;
3. **Эксперт** – Алдабергенова Сауле Салимжановна, м.тех.н., начальник службы качества, Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина;
4. **Эксперт** – Ещжанов Талгат Есмаханбетович, и.о.доцента кафедры биотехнологии и микробиологии факультета Естественных наук, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева;
5. **Эксперт** - Турткараева Гульнара Баяновна, руководитель службы стратегического планирования, аккредитации и менеджмента качества, Кокшетауский государственный университет им. Ш.Уалиханова;
6. **Эксперт** –Бодиков Сейфолла Жамауович, член Союза дизайнеров РК, Старший преподаватель кафедры изобразительного искусства и дизайна, член Евразийского Союза дизайнеров, Карагандинский государственный университет им. академика Е.А.Букетова;
7. **Работодатель** - Молдабаева Бахит Кадыровна, заведующая учебным центром, ТОО «ПИК «Astana Ютария Ltd» (Астана);
8. **Студент** – Хожа Айкерим, студентка 4 курса специальности 5B072800 - «Технология перерабатывающих производств» Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина;
9. **Студент** – Аскарлова Ұлпан Асқарқызы, студентка 1 года обучения специальности 6M070300 - «Информационные системы» Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева;
10. **Наблюдатель от Агентства** – Нурахметова Айман Бекболатовна, руководитель проекта по постаккредитационному мониторингу НААР (Астана).
11. **Наблюдатель от Агентства** – Медетов Багдат Ергазинвич, консультант по юридическим вопросам НААР (Астана).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ Казахского университета технологии и бизнеса.....	4
2. ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	4
3. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ	6
4. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ	6
4.1 Стандарт «Управление образовательной программой».....	6
4.2 Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы».....	9
4.3 Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости».....	11
4.4 Стандарт «Обучающиеся».....	13
4.5 Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания».....	17
4.6 Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов.....	20
4.7 Стандарт «Управление информацией и отчетность».....	23
4.8 Стандарт «Информирование общественности».....	24
4.9 Стандарты в разрезе отдельных специальностей. Технические науки и технологии.....	25
5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ	28
6. РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ	30

1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КАЗАХСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ТЕХНОЛОГИИ И БИЗНЕСА

Акционерное общество «Казахский университет технологии и бизнеса» был образован 12 июня 2003 года на базе филиала Алматинского университета технологии и бизнеса в г. Астана.

Юридический адрес: 010000 город Астана, район Сарыарка, проспект Республики, 54/2. тел. 8 (7172) 31-01-65, 32-02-10, 25-06-60, e-mail: info@kazutb.kz

Университет осуществляет образовательную деятельность согласно государственной лицензии №KZ29LAA00008797 от 12.10.2016 г.

Право университета осуществлять подготовку специалистов по образовательной программе бакалавриата 5B070300 «Информационные системы» и магистратуры 6M070300 – «Информационные системы» подтверждено приложением (№KZ29LAA00008797 от 18.05.2017 г.) к государственной лицензией, выданной МОН РК № 563 от 17 апреля 2017 г.

В структуру университета входят технологический и экономический факультеты, отдел тестирования и дистанционного обучения, отдел по практике и трудоустройству, отдел по международному сотрудничеству и академической мобильности и другие подразделения научного, учебного и производственного направлений.

В составе факультетов 7 кафедр, готовящих кадры по 16 специальностям бакалавриата, 5 специальностям магистратуры. Общее количество ППС университете 188, из них штатные 168. Доктора наук - 11, из них профессора - 9, кандидаты наук - 63, доценты - 30, PhD - 4, «Лучший преподаватель ВУЗа» - 1.

При университете функционирует колледж, осуществляющий подготовку специалистов технического и профессионального образования по 10 специальностям.

Казахский университет технологии и бизнеса реализует образовательные программы двухдипломного образования совместно с Институтом менеджмента туризма и гостиниц (Швейцария) по специальностям «Туризм» и «Ресторанное дело и гостиничный бизнес».

В 2015 году университет успешно прошел государственную аттестацию (приказ №821 от 06. 05. 2015 г.), в 2016 г. - институциональную аккредитацию (сертификат IA №0072).

Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие международным стандартам ИСО 9001-2009 (09.06.2016 №0054486), что подтверждает высокий уровень учебного, воспитательного, кадрового, финансового и других процессов вуза.

В рейтингах 2015 года, проводимых НКАОКО и НААР, университет занимает 14 место (2015 год) среди 16 технических вузов и 36 место среди 40 вузов.

В университете обеспечен доступ к каталогам Республиканской межвузовской электронной библиотеки, Казахской Национальной электронной библиотеки, электронной библиотечной системы «Лань». Библиотечный фонд, насчитывает 447 896 экземпляров, в т.ч. на государственном языке 301 318 экземпляров. Фонд учебной литературы - 393 397 экземпляров, научной литературы - 46 952 экземпляров, художественной литературы - 7547 экземпляров.

В университете функционирует АИС "Platonus". Официальный сайт вуза www.kazutb.kz функционирует на 3 языках: казахский, русский, английский, на котором размещены Стратегия, миссия, информация об образовательном процессе, международных программах, результаты аккредитации и рейтинга образовательных программ и иная важная информация.

2. ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Визит внешней экспертной комиссии в Казахский университет технологии и бизнеса был организован в соответствии с программой, согласованной с ректором университета Омирсериковым М.Ш. и утвержденной директором ГУ «НААР» Жумагуловой А.Б.

В ходе визита, кроме работы с целевыми группами, состоялись беседы со студентами, магистрантами и преподавателями вуза, выпускниками и работодателями.

**Сведения о сотрудниках и обучающихся,
принявших участие во встречах с ВЭК НААР**

Категория участников	Количество
Ректор	1
Проректоры	2
Деканы	2
Заведующие кафедрами	2
Руководители структурных подразделений	10
Преподаватели	32
Студенты, магистранты	46
Выпускники	8
Работодатели	7
Всего	110

Члены ВЭК посетили занятия по аккредитуемым образовательным программам:

1. Консультация по дисциплине «Численные методы», преподаватель Бирликов С.М., группа ИС-162 (5В070300 – «Информационные системы», 3 курс, бакалавриат), 10:00 16.05.2017 г., ауд. 2/304.
2. Консультация по дисциплине «Компьютерлік жүйелердің архитектурасы», преподаватель Ергеш М., группа ИС-161 (5В070300 – «Информационные системы», 3 курс, бакалавриат), 10:00 16.05.2017 г., ауд. 2/308.
3. Экзамен по дисциплине «Численные методы», преподаватель Бирликов С.М., группа ИС-162 (5В070300 – «Информационные системы», 3 курс, бакалавриат), 14:00 17.05.2017 г., ауд. 1/302.
4. Экзамен по дисциплине «Компьютерлік жүйелердің архитектурасы», преподаватель Ергеш М., группа ИС-162 (5В070300 – «Информационные системы», 3 курс, бакалавриат), 14:00 17.05.2017 г., ауд. 3/204.

Во время экскурсии члены ВЭК ознакомились с состоянием материально-технической базы, посетили: учебные специализированные аудитории и лаборатории «Программирование», «Информационно-коммуникационные технологии», «Компьютерное моделирование», «Схемотехника», «Лаборатория общей физики», научную библиотеку, музей КазУТБ, а также базу практик ТОО "ARTA Software".

Мероприятия, запланированные в рамках визита ВЭК НААР, способствовали подробному ознакомлению экспертов с учебной инфраструктурой университета, материально-техническими ресурсами, профессорско-преподавательским составом, представителями организаций работодателей, обучающимися и выпускниками. Это позволило членам ВЭК НААР провести независимую оценку соответствия данных, изложенных в отчетах по самооценке образовательных программ университета критериям стандартов специализированной аккредитации НААР.

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению деятельности университета, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 17 мая 2017 г.

3. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Образовательные программы 5В070300 – «Информационные системы», 6М070300 – «Информационные системы» реализуются в соответствии с приложениями к лицензии на право ведения образовательной деятельности (№KZ29LAA00008797 от 18.05.2017 г.).

Подготовка специалистов по ОП 5В070300 – «Информационные системы» осуществляется с 2013 года. В 2013 году открыта магистратура по специальности 6М070300 – «Информационные системы».

На текущий момент выпускающей кафедрой образовательных программ 5В070300 – «Информационные системы», 6М070300 – «Информационные системы» является кафедра информационных технологий.

Образовательные программы разработаны в соответствии с основными положениями ГОСО РК (Постановление Правительства РК от 23.08.2012 г. №1080) «Об утверждении государственных общеобязательных образовательных стандартов соответствующего уровня образования». Язык обучения – казахский и русский.

Контингент обучающихся по ОП 5В070300 - «Информационные системы» составляет 199 человек, из них 1 студент - обучается по образовательному гранту; 6М070300 – «Информационные системы» - 23.

По программам бакалавриата и магистратуры ведется освоение общих компетенций высшего образования согласно Дублинским дескрипторам, включая компетенции, ориентированные на регион, определенные КазУТБ в модульных образовательных программах.

Образовательная деятельность осуществляется по кредитной технологии в соответствии с «Правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» № 152, утвержденными МОН РК от 20.04.2011 г.

Подготовка бакалавров ведется по очной и заочной формам обучения. В соответствии с запросами обучающихся, требованиями работодателей и рынка труда содержание образовательных программ ежегодно корректируется через каталог элективных дисциплин (КЭД) и обновление рабочих программ учебных дисциплин.

Для обеспечения качества подготовки кадров, соответствующих требованиям рынка труда, используются современные образовательные технологии: проектная технология, технология критического мышления, кейс-стадии, информационно-коммуникационные технологии, технологии проблемного обучения, технологии контекстно-ориентированного обучения, интерактивные формы и методы обучения.

Оценка учебных достижений и уровня подготовки студентов обеспечивается за счет применения балльно-рейтинговой системы. Вузом используются возможности информационно-образовательной среды вуза «Platonus».

4. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

4.1 Стандарт «Управление образовательной программой»

Образовательная деятельность по аккредитуемым образовательным программам реализуется в соответствии с Приложением к государственной лицензии № 0064024, Стратегическим планом развития университета (утвержден на заседании Ученого совета протокол № 2 от 27.10.2015 г.), миссией и Политикой КазУТБ в области качества.

Политика гарантии качества отражается в нормативных документах КазУТБ: Концепция Казахского университета технологии и бизнеса в области качества (утвержден на заседании Ученого совета протокол №2 от 27.10.2015 г.), Концепция развития студентоцентрированной академической политики в Казахском университете технологии и бизнеса (утвержден на заседании Ученого совета протокол № 2 от 27.10.2015 г.). Документы, обеспечивающие политику и гарантию качества обучающихся, размещены на сайте

университета, что является гарантией доступности, открытости, прозрачности всем заинтересованным лицам.

Для реального позиционирования КазУТБ, как ведущего технологического вуза столицы, кроме традиционных ресурсов используются публикации ППС и обучающихся в открытой печати, выступления ректора и ведущих преподавателей на телевидении, проведение брифинга по вопросам деятельности университета.

На основе анализа развития рынка образовательных услуг разработан Стратегический план КазУТБ на 2015-2020 годы (протокол №2 от 27.10.2015 г.), в котором отражаются вопросы по основным стратегическим направлениям развития его деятельности.

План развития образовательных программ (протокол №1 от 01.09.2016 г.) определяет стратегию и тактику совершенствования ОП, направления развития образовательной программы. План развития и все необходимые документы по организации учебного процесса по аккредитуемым ОП рассматриваются и утверждаются на заседаниях кафедры «Информационные технологии» (протокол №1 от 26.08.2016 г.).

Эксперты подтверждают, что планы развития ОП основаны на анализе функционирования программ, их реального позиционирования, согласованы с национальными приоритетами развития образования и стратегическим планом университета и направлены на удовлетворение потребностей заинтересованных лиц.

Вместе с тем, эксперты отмечают, что в университете недостаточно организована работа по совершенствованию механизма формирования, пересмотра и мониторинга планов развития ОП.

Реализация образовательных программ осуществляется в соответствии с миссией КазУТБ и направлена на подготовку технических специалистов. Основной целью освоения образовательных программ является приобретение студентом определенных компетенций в соответствии с Международными требованиями.

За отчетный период заинтересованные лица, включая работодателей от ТОО «ARTA Software», принимали участие в составе коллегиальных органов управления образовательной программой «Информационные системы»: при разработке плана развития, модели выпускника (протокола № 1 от 01.09.2016 г.).

Коллегиальными органами управления ОП являются комитет по образовательным программам, совет факультета, на заседаниях которых рассматриваются вопросы учебной, учебно-методической, научной, воспитательной работы. Учебно-методический совет университета является коллегиальным органом, вырабатывающим единую академическую политику.

Формирование образовательной программы и ее развитие обсуждается ППС кафедры Информационные системы, на заседании Комитета по образовательным программам и УМС университета.

Элективные дисциплины обсуждаются на заседании кафедры (протокол № 10 от 15.05.2015 г.) с присутствием работодателей, руководителей баз практик студентов (АО «Национальные информационные технологии», «Республиканский центр электронного здравоохранения» МЗСР РК, ТОО «Platonus», ТОО «ARTA Software», АО «НАТ Казахстан», РГКП «Национальный центр тестирования» МОН РК, ТОО «LINC COMPANY»), а также рекомендаций председателей ГАК.

Работодатели привлекаются к работе коллегиальных органов на временной основе: заседания ученого совета, ректората, учебно-методического совета, заседаниях кафедр. Ежегодно по согласованию с работодателями обновляются элективные дисциплины бакалавриата и магистратуры (протокол Ученого Совета № 1 от 26 августа 2016 г.).

Тем не менее, комиссия отмечает отсутствие обеспечения представителей студентов ОП в коллегиальных органах управления ОП.

Разработанные механизмы мониторинга позволяют осуществлять успешную корректировку образовательной программы. При разработке учебного плана бакалавриата «Информационные системы» с учетом рекомендаций работодателей за отчетный период

внесены следующие дисциплины: «Программирование на языке Java под мобильные приложения», «Интеллектуализация образования», «ERP – платформы», «Облачные технологии хранения данных», «Основы Web технологии и Web-дизайна», «Программирование на языке Python», «Интеллектуальный анализ данных», «Проектный менеджмент, Стандартизация и сертификация».

Для организации учебного процесса ОП обеспечена достаточной материально-технической базой: проекторы; мультимедийные компьютерные классы, обеспеченные доступом к глобальной сети интернет на скорости 110 Мбит/сек.; лаборатории: «Программирование» (ауд. 2/308,2/301), «Информационно-коммуникационные технологии» (ауд. 1/300, 1/301, 1/302), «Компьютерное моделирование» (ауд. 2/301, 2/312), «Схемотехника» (ауд. 2/310), «Лаборатория общей физики» (ауд. 2/314).

Механизмы реализации бизнес-процессов, в том числе управление образовательной деятельностью подробно описаны в нормативных документах университета (всего 92 документа).

Для оценки успешности реализации стратегии развития образовательной программы университет систематически анализирует информацию о реализации образовательной программы и проводит самообследование по всем направлениям.

В университете постоянно проводится мониторинг трудоустройства выпускников в несколько этапов:

1. после прохождения производственной практики (октябрь-ноябрь месяц) - анкетирование выпускников;
2. после защиты диплома - справка с места работы (август-сентябрь месяцы)
3. передача информации в Центр занятости населения.

Результаты оценки образовательных программ обсуждаются на заседаниях совета факультета и кафедры, которые принимают решения о мерах по обеспечению качества обучения.

Результативность реализации образовательной программы оценивается внутренними комиссиями, которые разрабатывают комплекс мер по повышению качества.

У обучающихся имеется возможность предложить изменения в содержание и структуру образовательных программ в части элективных дисциплин.

Коммуникация участников учебного процесса строится с помощью личных сообщений, чатов и форумов. Система личных сообщений по формату приближена к электронной почте, предназначена исключительно для пользователей системы. Входящие и исходящие сообщения каждого пользователя отображаются на его рабочей странице.

Механизмы реализации бизнес-процессов, в том числе управление образовательной деятельностью подробно описаны в 92 внутренних нормативных документах университета.

Все работники и ППС факультета имеют определенный круг обязательств и прав, отраженных в Положениях о подразделениях и должностных инструкциях.

Для оценки успешности реализации стратегии развития образовательной программы университет систематически анализирует информацию о реализации образовательной программы и проводит самообследование по всем направлениям.

Вместе с тем, эксперты отмечают недостаточную результативность самооценки деятельности по реализации образовательных программ, слабо выражены аналитические показатели и сравнительный анализ динамики развития.

На сайте университета имеется блог ректора, посредством которого студенты и преподаватели могут обращаться со своими мнениями, пожеланиями и претензиями по образовательным программам и другим проблемам. Личный прием ректором проводится каждую среду с 15-00 часов. По итогам анкетирования уровнем доступности и отзывчивости руководства вуза удовлетворены 94% обучающихся и 84% ППС.

Сильные стороны:

1. Использование АИС «Платонус» для управления ОП.

Комиссия рекомендует:

1. Отразить индивидуальность и уникальность плана развития ОП кластера, согласовав его с миссией и производственной направленностью ОП университета.
2. Обеспечить регулярное привлечение работодателей, обучающихся и ППС к разработке и формированию плана развития и управлению ОП.

ВЭК отмечает, что по стандарту «Управление образовательной программой» вуз по 21 критерию имеет удовлетворительную позицию и 6 предполагает улучшение.

4.2 Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»

Образовательные программы ежегодно пересматриваются и обновляются в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, программ учебной и производственной практик.

В университете практикуется оценка качества реализации образовательных программ. Механизмами оценки являются контрольные посещения занятий, показательные занятия преподавателей, анкетирование, социологические опросы участников образовательного процесса, отзывы внешних руководителей практик, заключения председателей государственных аттестационных комиссий, рецензентов выпускных работ.

Мониторинг и рецензирование аккредитуемых образовательных программ ежегодно осуществляется работодателями, представителями бизнес-сообществ по результатам прохождения профессиональных практик, содержанию выпускных работ, каталогов элективных дисциплин. Специфика образовательных программ отражается в индивидуальных образовательных траекториях (Таблица 1).

Таблица 1 Индивидуальные образовательные траектории

№	ОП	Траектория №1	Траектория №2
1	5В070300 – «Информационные системы»	Информационные системы и программное обеспечение	Информационные системы и администрирование компьютерных систем и сетей
2	6М070300 – «Информационные системы», профильное направление (1,5 года)	Информационные системы и программное обеспечение	Информационные системы в экономике
3	6М070300 – «Информационные системы», научно-педагогическое направление (2 года)	Информационные системы и программное обеспечение	Информационные системы в экономике и бизнесе

Результаты оценки образовательных программ обсуждаются на заседаниях коллегиальных органов факультетов и университета и принимаются решения о мерах по обеспечению качества обучения.

Вузом сформирована типовая модель выпускника. Модель выпускника по аккредитуемым ОП определяет содержание и процесс последовательного формирования у обучаемых требуемого перечня компетенций. В ИУП обучающихся включаются дисциплины обязательного компонента, дисциплины компонента по выбору из КЭД, практики, государственный экзамен, написание и защита выпускной работы.

При формировании каталога элективных дисциплин и содержания профессиональных практик учитывается уровень обучения и связанных с ним профессиональные компетенции. В результате этого в программе бакалавриата 5В070300 «Информационные системы» преобладают теоретические и практические дисциплины; в программах магистратуры 6М070300 «Информационные системы» – дисциплины, формирующие компетенции применения методов теоретического и экспериментального исследования. Например, в УМКД «Анализ, моделирование и проектирование информационных систем» требует овладения магистрантами следующими компетенциями, необходимых им при проведении

исследовательской деятельности:

- обобщать, анализировать, информацию, ставить перед собой цели и выбирать пути её достижения, владеть культурой мышления; работать с информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
- способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования;
- использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях;
- использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств;
- моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы;
- проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС и другие.

Аналогичные компетенции имеются и в других УМКД магистрантов специальности 6М070300 «Информационные системы». По результатам проведенного анкетирования 85% студентов удовлетворены актуальностью преподаваемого материала.

Изменения в образовательные программы утверждаются решением ученого совета с указанием обоснования и причин целесообразности внедрения корректировок в каталоги элективных дисциплин, учебные планы.

Обязательным этапом освоения образовательной программы является прохождение практики: учебную и профессиональную для бакалавров; для магистрантов профессиональную и исследовательскую.

Для проведения профессиональной практики по аккредитуемым ОП заключены договора с ТОО «LINCOPANY», ТОО «ARTA Software», г.Астана, РГКП «Национальный центр тестирования» МОН РК, РГП на ПХВ «Республиканский центр электронного здравоохранения» МЗСР РК.

Студенты и магистранты, желающие пройти практику индивидуально, заключают трехсторонний договор на проведение профессиональной практики студентов/магистрантов: Университет- студент/магистрант- предприятие.

Вуз сотрудничает с Bialystok University of Technology (Польша), Middlesex University (Лондон) и АТУ (Алматы), реализующими аналогичные образовательные программы.

Университетом осуществляется привлечение сотрудников научно-исследовательских организаций к реализации ОП: Международный научно-технический центр ISTC, «Республиканский центр электронного здравоохранения» МЗСР РК, ТОО «Platonus», ТОО «ARTA Software», РГКП «Национальный центр тестирования» МОН РК, ТОО «LINCOPANY».

Сильные стороны:

1. Ежегодный пересмотр КЭД в соответствии с актуальными и приоритетными направлениями развития науки и общества.
2. Регулярное обновление содержания ОП с учетом мнения работодателей, обучающихся и ППС.

Комиссия рекомендует:

1. Усовершенствовать механизмы проектирования, управления, внутренней оценки качества, экспертизы и мониторинга ОП, с учетом рисков.
2. Разработать механизмы гармонизации содержания ОП с программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов.

3. Обновить список литературы и содержание дисциплин ОП, привести их в соответствие с современным требованиям развития ИТ индустрии.

4. Включить в КЭД ОП дисциплины по изучению свободного программного обеспечения и ОС Linux.

ВЭК отмечает, что по 3 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 13 - удовлетворительные позиции и по 5 позиции требуется улучшение.

4.3 Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

В университете реализуется подготовка по двухуровневым образовательным программам бакалавриат – магистратура. Обучающимся, вне зависимости от языка обучения, предоставляется возможность выбора конкретной образовательной траектории. Вся учебно-методическая документация (каталоги элективных дисциплин, УМКД, рабочие программы и syllabus) составляется на двух языках, а ИУП, тесты, экзаменационные билеты – на языке обучения.

В основе проектирования образовательной программы лежит студентоцентрированный подход, который предполагает использование таких категорий как индивидуальная траектория обучения, академическая мобильность, компетенции, результаты обучения, ECTS и т.д.

С обучающимися проводится профессиональная и академическая ориентация, разрабатываются ИУП с учетом последовательности изучения дисциплин.

По каталогу элективных дисциплин, сформированных в АИС «Platonus», запись на элективные дисциплины производится с помощью консультаций эдвайзера во время ориентационной недели.

Реформирование учебных программ обеспечивает возможность высококачественных, гибких и индивидуализированных образовательных траекторий.

По образовательной программе 5В070300 «Информационные системы» у студентов есть возможность выбора двух траекторий: Информационные системы и программное обеспечение, Информационные системы и администрирование систем и сетей.

По образовательной программе 6М070300 - «Информационные системы» есть возможность выбора двух траекторий: Информационные системы и программное обеспечение, Информационные системы в экономике и бизнесе.

Актуальным в учебно-методической деятельности ППС является освоение интерактивных методик обучения с использованием мультимедийного оборудования для проведения презентаций по всем учебным дисциплинам.

В целях внедрения инновационных технологий проводились обучающие семинары для преподавателей: «Академическая политика КазУТБ в условиях внедрения принципов Европейского пространства высшего образования», 20.01.2017 г.; «Цифровой Казахстан», 15.02.2017 г.; «Инновационные технологии как средство обновления процесса обучения», 04.03.2017 г. (АТУ, г.Алматы) и издаются методические материалы. Также преподавателями проводятся открытые занятия и взаимопосещения учебных занятий и используется «контекстное обучение», профессионально-ориентированное обучение. Соблюдается межпредметная и междисциплинарная преемственность, что стимулирует обучающихся самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать их и концентрировать в контексте конкретной решаемой задачи. Так, при выполнении практических и лабораторных работ по дисциплинам «Алгоритмы, структуры данных и программирование», «Технология программирования» используются знания, навыки и умения пререквизитов, дисциплин общеобразовательного цикла (математика – физика - программирование). При проведении занятий применяются активные методы обучения: метод проблемного изложения, метод критического мышления, деловые и ролевые игры, групповые проектные работы, мозговой штурм в виде блиц – опроса и другие.

Для отслеживания результативности и эффективности внедрения инноваций проводится анкетирование среди обучающихся «Преподаватель глазами студентов», целью которого является определение эффективности использования различных методик преподавания. Результативность и эффективность применения используемых технологий отражается в оценках достижений обучающихся и отзывах работодателей об их работе после завершения обучения в университете.

В результате проведенного анкетирования студентов комиссия выявила полную и частичную удовлетворенность: общим качеством учебных программ – 87%, методами обучения в целом – 98%, качеством преподавания – 89%, справедливостью экзаменов и аттестации – 96%.

Внедрение АИС «Platonus» способствует повышению уровня прозрачности учебного процесса: ведение электронного журнала, с помощью которого обеспечивается постоянный доступ к информации об успеваемости, облегчение контроля выполнения индивидуального учебного плана обучающихся, автоматизация формирования ведомостей и транскриптов, а также всех форм административной отчетности. Широко используется в системе АИС «Platonus» возможность проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов с помощью тестов, разработанных ППС кафедры по всем читаемым дисциплинам.

Для проведения исследования и закрепления практических навыков обучающихся образовательной программы «Информационные системы» широко используются программные средства виртуализации и симуляции: Virtual Box, Apache, АИС «Platonus», САПР «AutoCAD», графические редакторы Corel Draw, PhotoShop, 3D Studio, математические системы MATLAB, Mathcad, Electronics Workbench, MicroCap, языки программирования - Visual Basic, Delphi, C++, C#, Pascal и др.

Вуз практикуется привлечение работодателей к учебному процессу, в том числе и по вопросам согласования учебных планов и программ производственной практики, заключаются долгосрочные соглашения о сотрудничестве с производственными предприятиями и учреждениями. Так, с 2016-2017 учебного года активное участие в реализации ОП принимает директор ТОО «LINC COMPANY» Насенкова Л.В. Положительные отзывы специалистов и руководителей организаций баз практик, их отчетные материалы свидетельствуют о достаточно высоком уровне компетенций выпускников.

Связь с обучающимися по любым вопросам проводится по системе обучающийся – куратор – заведующий кафедрой – декан – отдел регистрации – проректор по учебной работе.

Полная и частичная удовлетворенность обучающихся качеством оказываемых услуг в библиотеке и читальных залах составляет 94%, уровень доступности библиотечных ресурсов - 91% и поддержкой учебными материалами в процессе обучения - 86%.

Обучение в университете осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий, для чего используется СДО «Moodle».

Сильные стороны:

1. Использование автоматизированных информационных систем для организации обучения, преподавания, проведения мониторинга и оценки успеваемости обучающихся.

Комиссия рекомендует:

1. Предусмотреть возможность адаптации электронных информационных и образовательных ресурсов университета для инклюзивного образования, разработать версию сайта университета для слабовидящих.

ВЭК отмечает, что по 1 критерию данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 10 – удовлетворительные позиции, по 1 позиции требуется улучшение.

4.4 Стандарт «Обучающиеся»

В вузе разработана и внедрена политика формирования контингента обучающихся ОП с момента поступления до выпуска и обеспечена прозрачность ее процедур. Прием и

зачисление на образовательную программу сопровождаются вводным курсом, содержащим информацию об организации образования и специфике образовательной программы.

Действующая в университете модель формирования контингента обучающихся соответствует законодательству Республики Казахстан и основана на принципе выборности абитуриентами высшего учебного заведения и образовательной программы. Для увеличения числа заявок на поступление от абитуриентов университет ведет активную профессиональную ориентационную работу с выпускниками средних учебных заведений, организует работу с родителями и учителями по разъяснению сроков и правил приема в вуз. Помимо этого, регулярно в течение учебного года проводятся профориентационные встречи опытных преподавателей с выпускниками школ и колледжей.

Прием абитуриентов на специальность бакалавриата «Информационные системы» университета осуществляется на основе результатов ЕНТ и КТ, набравшие не менее 50 баллов. Показатели приема обучающихся отражены в таблицах 2 и 3:

Таблица 2 Прием обучающихся

Год поступления	Информационные системы
2013-2014	172
2014-2015	148
2015-2016	168

Таблица 3 Сведения о контингенте студентов

Контингент студентов	2013-2014 гг.	2014-15 гг.	2015-16 гг.
Всего: в том числе,	172	148	168
очной формы обучения	164	148	168
заочной формы обучения	8	-	-

При формировании контингента обучающихся учитываются вопросы обеспечения их жильем в общежитии. Университет располагает одним общежитием на 280 мест, в котором предоставляются жильё всем иногородним обучающимся при своевременном представлении ими заявлений. Для вновь поступивших обучающихся проводится ориентационная неделя с целью ознакомления с учебно-методической документацией, в том числе и справочником-путеводителем. Обучающимся предоставляются персонализированный неограниченный доступ в АИС «Platonus» и СДО "Moodle".

Университет активно сотрудничает по вопросам признания квалификации, академической мобильности с центром Болонского процесса и академической мобильности МОН РК, в связи с завершением обучения и т.д. (например, Академия финансов и бизнеса Вистула, Польша). Имеется утвержденное Положение о системе перезачета кредитов ECTS и организации академической мобильности.

Академические обмены и стажировки реализуются в соответствии с договорами между КазУТБ и 17 вузами-партнерами, соглашениями с международными компаниями, фондами и другими организациями (Академия Финансов и Бизнеса, Вистула, Польша, 12.06.2014-12.06.2019; Middlesex University, 1.02.2016-1.02.2019; Ventspils University College, 5.05.2016-5.05.2021; European institute di design IED, 9.03.2016-9.03.2019; АОО Назарбаев Университет, 30.03.2016-30.03.2019). Магистранты Нармандах Елена, Кабдрашева Анар проходили стажировку в Санкт-Петербургском государственном техническом университете и Каймульдина Айгерим, Сарсекеев Айтан, Альшимбаев Амангельды, Темиржанов Абулхаир, Болат Каукар, Дүйсебаева Әйгерім – в Омском государственном университете им. Ф.М.Достоевского.

В целях реализации программ внешней и внутренней академической мобильности вузом проводится отбор вузов-партнеров. На факультетах разрабатываются информационные пакеты с указанием предлагаемых курсов для обучающихся из вузов-

партнеров, прибывших в КазУТБ по программе академической мобильности. Так в 2016-2017 учебном году (4 семестр) студенты Галымбек Айсымбат, Боханова Менсулу (Кокшетауский университет им. Абая Мырзахметова) в рамках программы академической мобильности обучаются в АО «КазУТБ».

Финансирование академической мобильности осуществляется за счет средств республиканского бюджета и внебюджетных средств вуза. Так студент Омаркулов Баглан в 2014-2015 уч. г. обучался в Bialystok University of Technology (Польша) за счет республиканского бюджета. Студент Куралбаев Темирлан в 2015-2016 уч.г. обучался в АТУ (г.Алматы) за счет внебюджетных средств вуза. В 2016-2017 уч. г. студент Шубаев Нуржан (Bialystok University of Technology, Польша) обучался за счет республиканского бюджета, а студенты Тойбай Алуа и Кендирбай Саня (АТУ, г.Алматы), магистрант Нурғалиев Кенжеғали (Middlesex University, Лондон) - за счет внебюджетных средств вуза.

В то же время, члены ВЭК отмечают недостаточный объем внутренней и внешней академической мобильности студентов, недостаточное финансирование программы.

В вузе проводятся межвузовские студенческие научные конференции «Новый век – новые технологии», обучающихся привлекают к участию в командных научных олимпиадах, республиканских, международных конкурсах выпускных работ. В 2015-2016 учебном году студент 4 курса Толеубеков Талант принимал участие в Республиканском конкурсе на лучшую НИРС (диплом 1 степени). В 2016-2017 учебном году студенты 4 курса Таукеева Жанна и Верблюдова Анастасия принимали участие в Республиканском конкурсе на лучшую НИРС и награждены дипломами 1 и 2 степени.

В университете функционирует система мер по оказанию помощи обучающимся из социально-уязвимых слоев населения: студенты-сироты; студенты, оставшиеся без попечения родителей; студенты-инвалиды и инвалиды с детства. Им оказывается социальная помощь согласно «Положению о предоставлении льгот» (26.08.2016 г.).

В рамках программы ТЕМПУС IV в университете реализован проект СТУДИК 516802-TEMPUS-1-2011-1-KZ-TEMPUS-SMGR «Студенческое самоуправление и демократическое участие в Казахстане».

Реализация ОП предусматривает прохождение студентами и магистрантами учебной, производственной, преддипломной, исследовательской и педагогической практик. Учебная практика проводится после первого курса. Производственная и преддипломная практики проводятся на 3 и 4 курсах бакалавриата. Исследовательская и педагогическая предусматривается в научной и педагогической магистратуре. Основная цель практик заключается в формировании профессиональных компетенций. Для прохождения профессиональной практики заключено 4 договора с предприятиями – базами практики с возможностью последующего трудоустройства.

Результаты мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников на кафедре «Информационные технологии» зафиксированы в журналах мониторинга трудоустройства выпускников. Показатели трудоустройства выпускников ОП представлены в Таблице 4.

Таблица 4 Трудоустройство выпускников

ОП	2014 г.			2015 г.			2016 г.		
	Всего выпуск	Трудоустроены	%	Всего выпуск	трудоустроены	%	Всего выпуск	трудоустроены	%
5В070300 – «Информационные системы»	34	30	88,2	28	25	89,2	71	65	91,5
6М070300 – «Информационные системы»	21	21	100	9	9	100	8	8	100

Обратная связь осуществляется через портал КазУТБ, корпоративную почту и личные кабинеты обучающихся и работников, проводятся встречи ректора, проректоров с привлечением всех руководителей структурных подразделений.

Студенческим активом созданы собственные группы в социальных сетях под названием «КазУТВ Life», что способствует виртуальному общению обучающихся по актуальным вопросам студенческой жизни и дальнейшего трудоустройства.

Вузом организовываются рейды по проверке работы точек общественного питания, общежитий, проведения различных конкурсов, аттестации обучающихся, проживающих в общежитиях, систематические акции «Чистая сессия», работа антикоррупционной комиссии и др.

Для поддержки одаренных и отличившихся обучающихся в университете практикуется академическое поощрение в виде присуждения именных стипендий, грантов ректора, предоставления льгот.

Студентам ОП Информационные системы предоставлены скидки за обучение: Таджиман Тогжан -15%, Шубаев Нуржан -10%, Ахметжан Олжас -10%, Тлеубаев Данияр -15%, Агибаева Ботагоз -10%. Байтенова Аделя -10%, Аманиязов Арман -10%, Жумабеков Кудайберген -15% и др. (приказ № 2/1 -1310 от 08.02.2017 г.).

В университете традиционно финансируется участие команд в республиканских и международных предметных олимпиадах, научных конкурсах. Так в ноябре 2016-2017 учебного года студенты ОП «Информационные системы» Жардембек Айгерим, Галиев Рустем (научный руководитель зав. кафедрой Информационные технологии Сатаев Б.О.) принимали участие в научно - инновационном фестивале Global innovation fest, Южная Корея, получили сертификаты участников.

Мониторинг удовлетворенности обучающихся по вопросам, касающимся обучения по образовательным программам, позволяет принимать меры по совершенствованию образовательного процесса.

Особо отличившиеся обучающиеся поощряются участием в различных отечественных и зарубежных студенческих научных конференциях, семинарах и форумах; их родителям рассылаются благодарственные письма ректора КазУТБ.

Вузом организовываются соцопросы и рейды по проверке работы точек общественного питания, общежитий, проведения различных конкурсов, аттестации обучающихся, проживающих в общежитиях, систематические акции «Чистая сессия», работа антикоррупционной комиссии и др.

Учебно-научный департамент координирует учебную и научную деятельность обучающихся, оказывает содействие в проведении научных конференций, организации круглых столов, дебатов и др. Так, в октябре 2016 года впервые в стенах нового корпуса КазУТБ состоялась Международная научно-практическая конференция, на которой руководитель Учебно-научного департамента вуза Мұрат Аяулым ознакомила зарубежных гостей с деятельностью университета, студенты продемонстрировали высокий уровень знания английского языка. Изучению английского языка студентами вузом придается большое значение. При содействии Учебно-научного Департамента Комитета по делам молодежи университета в 2014 году создан Английский клуб «Ted X», основной целью которого является развитие уровня английского языка у студентов путем создания живой англоязычной среды.

В университете функционирует комитет по делам молодежи, через который обучающиеся имеют возможность оказать влияние на образовательные программы всех специальностей. В состав комитета по делам молодежи входят активисты экономического факультета: Нұрадинов Мейіржан, Бейсембаев Арыстанбек. Кроме того, студенты факультета принимают активное участие в реализации государственной молодежной политики РК, примером может служить активное участие студентов в деятельности университета, например, студент Нұрадинов Мейіржан – член партии Молодежного крыла

«Жас Отан», участвовал в конкурсе (9-10 апреля 2015 г.). Создан Театр моды «Томирис», Волонтерский клуб «Pure heart», Дебатный клуб «Ақ Орда», Клуб «Экологический».

Департамент Культуры является организатором проектов: «Біз талантты іздейміз», «Өнерлілер» и др. Все культурно-организационные мероприятия университета проходят при содействии Департамента. Ежегодно студенты вуза активно участвуют в конкурсе «Жастар жалыны». Руководитель Департамента Нұрадинов Мейіржан, студент 3 курса, является организатором Вечера песни, посвященного празднованию 95-летия Казахского радио и памяти Казахского народного композитора Халық Ризабек, руководителем проекта «Дара жол, диктором радио города Астаны».

Руководитель Департамента Спорта Акимжанов Жасұлан является чемпионом Международного класса по борьбе (Панкратион), мастером спорта Республиканского уровня. Совместно с отделом «Молодежной политики» акимата г.Астана был организована и проведена спартакиада среди студентов 1 курсов по различным видам спорта.

Департамент СМИ ведет информационно-просветительную работу, освещая деятельность работы университета на страницах Инстаграмм, Facebook, в Контакте. Силами членов Департамента СМИ собрано пользователей наших страниц в Инстаграмме – 1752, Вконтакте – 2663, в Facebook- 1028.

Участвуя в КВН, посвященном 25-летию Независимости РК «Жайдарман», команда университета заняла 3 место, выиграв кубок, сумма приза составила 200 000 тг. В мерориятии, посвященном проекту «Мы против наркотиков», студенты заняли 3 место и премию в 30 000 тг.

Совет Старост ведет тесную работу со старостами учебных групп. Руководители Совета Старост технологического факультета – Сембаева Ляззат, экономического факультета – Абдикеримова Құндызай.

Обучающиеся выражают полное удовлетворение доступностью академического консультирования (95%); доступностью услуг здравоохранения (93%); доступностью декана (91%); отношением между студентом и преподавателем (96%).

Сильные стороны:

1. Вузом определена политика формирования контингента, включающая систему льгот, ценовую политику, финансовую поддержку студентам-сиротам, студентам из многодетных семей и т.д.

2. ОП содержит вводный курс, отражающий информацию об организации образования и специфику ОП.

Комиссия рекомендует:

1. Активизировать развитие внутренней и внешней академической мобильности обучающихся за счет привлечения различных механизмов финансирования.

2. Разработать специальную программу адаптации и поддержки для иностранных обучающихся, организовать набор полиязычных групп при реализации ОП кластера.

3. Предусмотреть возможность профессиональной сертификации обучающихся в ходе реализации ОП при содействии работодателей.

4. Разработать и реализовать программу поддержки одаренных обучающихся, увеличить процент обучающихся, привлекаемых к НИР.

ВЭК отмечает, что для аккредитуемых программ по 2 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 11 – удовлетворительные позиции, по 3 позициям требуется улучшения.

4.5 Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»

Профессорско-преподавательский состав является главным ресурсом для обеспечения миссии КазУТБ. В связи с этим университет уделяет достаточное внимание вопросам подбора и подготовки персонала.

Кадровая политика университета направлена на обеспечение сохранения профессионального потенциала профессорско-преподавательского состава, создания условий для повышения профессиональной мотивации и карьерного роста преподавателей.

Нормативные документы, регламентирующие порядок найма, продвижения в должности и функциональные обязанности, правила внутреннего распорядка, опубликованы на сайте университета и изданы в виде сборника.

На основе формирования и реализации кадровой политики КазУТБ, лежат следующие принципы: демократичный подход к управлению; соблюдение паритета; создание условий и атмосферы инициативы и творчества; стимулирование деятельности ППС; личностное совершенствование. Учебный процесс по аккредитуемым ОП обеспечивают преподавательский состав, имеющий определенный опыт работы, представленный в таблице 5 и в разрезе уровней обучения в таблице 6.

Таблица 5

Учебный год	Количество ППС	Доктора наук	Кандидаты наук
2013-2014г.	20	2	3
2014-2015г.	19	1	10
2015-2016г.	19	1	10

Таблица 6

Код и наименование специальности	Количество штатных ППС	К-во штатных ППС с учеными степенями	% острепенности
5В070300 – «Информационные системы»	14	7	50%
6М070300 – «Информационные системы»	6	6	100%

При этом эксперты отмечают, что значительная часть преподавателей кафедры Информационных технологий не отвечают квалификационным лицензионным требованиям.

Университет проводит стажировки и повышение квалификации ППС. Например, в 2014-2015 уч.году в период с 24.11.2014 по 30.01.2015 магистр Слямова Э.М. по программе «Болашак» проходила стажировку по теме «Bolashak Program on Education Management the George Washington university» (получен сертификат). В период с 2014 по 2016 годы старший преподаватель Абишева А.А. обучалась в магистратуре по специальности 6М070300- Информационные системы (г.Караганда, Университет «Болашак»).

В рамках программы «Erasmus +» к.п.н., ассоц. профессор кафедры Абдолдинова Г.Т. прошла конкурсный отбор (протокол №3 10.10.2016) для участия в программе по обмену опытом и знаниями в области педагогических методов, который состоится в период с 15.05.2017 по 19.05.2017 в г. Белосток (Польша, Bialystok University of Technology).

В университете разработана «Модель компетенции ППС», проводится рейтинговая оценка ППС на основании Положения «Оценка профессионального рейтинга профессорско-преподавательского состава» (протокол № 0454 от 11.12.2015 г.), «Кодекса чести преподавателей» (протокол №2 от 27.10.15 г.), по результатам которого определяется конкретная величина надбавки к его должностному окладу (приказ № 24-17 от 01.03.17 г.).

Журнал «Учёта работы преподавателя и посещаемости обучающихся» позволяет фиксировать распределение и выполнение учебной нагрузки, которая составляет в среднем 750 часов. В результате проведенного анкетирования полную сбалансированность учебной нагрузки по семестрам отмечает 53% ППС (частую несбалансированность – 9,4%), удобство расписания отмечает 62% преподавателей.

Для реализации ОП постоянно привлекаются опытные специалисты в области информационных систем, для участия в ГАК приглашаются видные деятели науки и

образования: д.т.н., профессор Альпеисов Е.А., д.т.н., профессор Адамов А.А., д.т.н., профессор Садыков А.А., к.ф.- м.н, профессор Ермаков Н.Т., к.ф.-м.н. Абдыкаликов А.Т., к.э.н. Дуйсекеев Д.З. и другие.

С участием к.ф.-м.н, доцента Смайловой У.М., к.с-х.н., доцента Нурмагамбетова М.Ш., к.ф.-м.н, доцента Туленбаева К.С., к.т.н. Серимбетова М.А., к.т.н. Сатаева Б.О., к.п.н. Абдолдиновой Г.Т., старших преподавателей - магистров т.н. Бірлікова С.М. и Жармагамбетовой Г.М. проводятся различные мероприятия, направленные на улучшение качества образовательного процесса.

В результате анализа деятельности каждого преподавателя и сотрудника в университете создается возможность следить за его профессиональным и личностным ростом. Для личностного развития преподавателей в университете созданы все необходимые условия: в университете имеется читальный зал и зал научной периодики библиотеки со свободным доступом студентов, магистрантов и преподавателей к учебному и научному фонду, к интернет- ресурсам.

В университете проводятся социологические опросы преподавателей на предмет их удовлетворённости системой управления, условиями работы, особенностями системы повышения квалификации, информационным обслуживанием и т.д. Протокол №5 20.12. 2016г (Анкета «Удовлетворенность ППС ВУЗом»). В частности, преподаватели высоко оценивают имеющиеся в университете каналы информирования о решениях коллегиальных органов, Политике в области качества, доступность руководства факультетов университета; обеспечение современной компьютерной, копировальной техникой; эффективность системы конкурсного отбора преподавателей. По результатам проведенного анкетирования полную удовлетворенность содержанием ОП указывает 94% ППС.

По кафедре «Информационные технологии» разработано 128 УМКД, ежегодная обновляемость которых составляет 15-25%. Электронные учебно-методические комплексы дисциплин (ЭУМКД) до размещения в АИС проходят экспертизу в ряде инстанций и оформляются актом, подтверждающим их качество и соответствие учебным планам (№ 1 от 26.08.16 г.)

На кафедре в соответствии со спецификой ведутся научно-исследовательские работы по восьми направлениям: Анализ современного состояния применения новых информационных и телекоммуникационных технологий в системе образования РК, Исследование и разработка мультимедийных образовательных ресурсов для поддержки уроков информатики в младших классах и др.).

Научно-исследовательская деятельность преподавателей включает подготовку статей, учебников и учебно-методических пособий, участие в работе совета молодых учёных, конференциях, разработке и реализации научных проектов, научное руководство выпускными работами (Таблица 7).

Таблица 7 Публикации ППС

№	Вид издания	2013-2014	2014-2015	2015-2016
1	Монографии	-		-
2	Учебники	-	1	-
3	Учебно-методические пособия	3	5	7
4	Электронные учебники		1	1
5	Статьи ППС, Из них:	8	37	21
	Статьи, тезисы в сборниках конференций и других научных мероприятий (зарубежные издания)	-	3	2
	Статьи, тезисы в сборниках конференций и других научных	8	34	17

	мероприятий (республиканские издания)			
	Статьи в журналах с высоким импакт-фактором, Thomson Reuters, SCOPUS			1
	Статьи в журналах с высоким импакт-фактором, РИНЦ			1
6	Статьи студентов	52	19	16

Результаты выполнения научно – исследовательской работы по проекту «Профессиональное развитие студентов университета в области применения информационно – коммуникационных технологий для целей своей деятельности» (МОН РК в 2012 – 2014 г. дог.№ 382 от 04.02. 2014 г. внедрены в учебный процесс.

Вместе с тем, члены ВЭК отмечают недостаточный уровень проведения совместных исследований с зарубежными партнерами при реализации ОП, слабое привлечение к реализации ОП специалистов практиков в области ИТ, что подтверждается результатами проведенного анкетирования – более 50% ППС кафедры считают, что приглашенные специалисты практики привлекаются иногда или очень редко.

Ежегодно в университете разрабатывается план повышения квалификации ППС. Так в 2013/2014 уч. г. повышение квалификации на республиканском уровне прошли 11 преподавателей, на международном уровне – 1, в 2014/2015 уч.г. на республиканском уровне – 8 преподавателей и на международном уровне – 6. В 2015/2016 уч.г. на республиканском уровне прошли повышение квалификации 12 преподавателей (Серимбетов Б.А., Слямова Э.М., Жармагамбетова Г.М., и др.) и на международном уровне – 2 (Талгат А., Абишева А.А., Национальный открытый университет «Интуит» г.Москва).

В вузе проведены круглые столы: «Информационно-образовательные технологии» (март 2015 г.); «Система электронного обучения в Казахстане» (январь 2016 г).

Однако руководство ОП не продемонстрировало условия повышения мотивации ППС к применению инновационных методов и форм обучения, информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.

В университете проводятся социологические опросы преподавателей на предмет их удовлетворённости системой управления (Анкета «Удовлетворенность ППС ВУЗом»). По результатам проведенного анкетирования хороший уровень обратной связи ППС с руководством отмечает 69% ППС (плохой – 12,5%).

Для успешной профессиональной и корпоративной коммуникации, своевременного доведения приказов, распоряжения и других документов активно используются автоматизированная информационная система 1С Битрикс, корпоративная электронная почта, также успешно функционирует электронная библиотека.

За отчетный период для улучшения условий работы ППС разработаны и введены в действие 8 нормативных документов: инструкция по организации и проведению компьютерного тестирования обучающихся; инструкция о порядке использования корпоративной электронной почты, инструкция по заполнению ЭУМКД в АИС «Platonus», инструкции по работе в СДО «Moodle» и др.

О результативности общественной деятельности преподавателей свидетельствуют благодарственные письма, дипломы, призы, подтверждающие заслуженную репутацию университета. (Благодарственное письмо МОН РК от 12.06.2015 г. Жармаганбетовой Г.М.).

Сильные стороны:

1. ППС выпускающей кафедры творчески подходит к повышению ИТ компетентности посредством введения дисциплин, отражающих современный уровень развития науки и техники.

Комиссия рекомендует:

1. Разработать программу развития научно-исследовательской деятельности ППС для получения различных форм финансирования ОП.
2. Привлечь отечественных специалистов практиков и зарубежных преподавателей к реализации дисциплин ОП.
3. Реализовать систему целенаправленной поддержки и мотивации молодых преподавателей.
4. Увеличить количество НИР, патентов, научных публикаций ППС в журналах с ненулевым импакт-фактором.
5. Привести квалификацию ППС кафедры Информационные технологии в соответствие квалификационным требованиям.
6. Активизировать работу по участию ППС в международных стажировках для практического освоения новых технологий в научных исследованиях и образовательной деятельности.

ВЭК отмечает, что для аккредитуемых программ по 1 критерию данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 12 – удовлетворительные позиции, по 5 позициям требуется улучшения.

4.6 Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

Инфраструктура университета включает 2 учебно-лабораторных корпуса, библиотеку, спортивный зал, общежитие, медицинский кабинет. Общая площадь университета составляет 9017,1 кв.м., из них учебная площадь университета занимает 7122,4 кв.м., причем на одного обучающегося приведенного контингента приходится 9,4 кв.м., что соответствует предъявляемым санитарным правилам.

Учебно-лабораторная база университета (корпус по Республике 54/2) включает 14 лекционных залов, 25 аудиторий для проведения практических и семинарских занятий, 17 учебно-научных лабораторий, 13 компьютерных классов, 2 читальных зала, 11 мультимедийных кабинетов, 1 лингафонный кабинет, 17 научно-методических кабинетов. Условия организации предметно-пространственной среды учебных кабинетов соответствует нормативным требованиям.

По результатам анкетирования доступностью компьютерных классов и интернет ресурсов полностью удовлетворены 82% обучаемых (не удовлетворены 13%); учебными кабинетами, аудиториями для больших групп – 90%; имеющимися компьютерными классами – 83%; научными лабораториями – 87% (неудовлетворены 4,3%). Полная удовлетворенность обучающихся общежитием составляет 85% (не удовлетворены 6,5%).

Доступ к учебно-методической и нормативно-справочной информации, необходимой для обучающихся, обеспечивает официальный сайт www.kazutb.kz, АИС «Platonus» и СДО «Moodle».

Вузом проводятся совместно с работодателями различные семинары, конференции, круглые столы с привлечением специалистов из бизнеса и государственного сектора (протокол №10 от 15.05.2015).

В вузе имеются тьюторские классы, полностью оснащенные компьютерной техникой, программным обеспечением и подключены к сети Интернет.

Компьютерные классы, имеющиеся в университете, соответствуют санитарным правилам, площадь на одно рабочее место пользователей ПС составляет 4 кв.м.

За кафедрой «Информационные технологии» закреплено 14 аудиторий, из них 3 учебных аудитории, 9 лабораторий, 2 специализированных кабинета. Аудитории оснащены мультимедийными оборудованием, 2 переносными проекторами, 226 компьютерами. В учебном процессе используются 2 виртуальные лаборатории.

Вузом создаются необходимые условия для доступа обучающимся к информационной инфраструктуре университета: электронной библиотеке, сетевым учебным информационным базам, в которых содержатся электронные пособия и ЭУМКД.

Общая база электронного каталога КАБИС на 23.12.2015 г. составляет 30 423 записей (273 082 экз.), в том числе: статьи из периодических изданий – 2 645, книги – 22 033 записи (209 739 экз.), из них на государственном языке – 8 602 записи (109 358 экз.); электронные издания – 1563 записей (50 122 экз.); труды ППС – 1 464 записи (5827 экз.); периодические издания – 410 записей.

Внедрение современных форм обслуживания позволяет обучающимся, ППС самостоятельно подобрать нужную книгу, поработать в зале, выйти на ведущие электронные библиотеки: Республиканскую межвузовскую электронную библиотеку, Казахстанскую национальную электронную библиотеку, электронную библиотечную систему «Лань».

По результатам проведенного анкетирования, полностью и частично удовлетворены качеством оказываемых услуг в библиотеке и читальном зале 94% обучающихся, уровнем доступности библиотечных ресурсов – 91%, поддержкой учебными материалами в процессе обучения – 86%.

Вместе с тем, комиссия отмечает отсутствие доступа из сети университета к международным рецензируемым базам данных, отсутствие системы проверки выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций на плагиат.

Во всех учебных корпусах, спортивном комплексе и студенческом общежитии создана свободная беспроводная WiFi сеть для доступа студентов и сотрудников к сетевым ресурсам университета. В открытом доступе предоставляются труды преподавателей (аудитории 301, 302, 308). Однако в университете наблюдаются сбои в работе Интернет, что подтверждается результатами проведенного анкетирования – 13% студентов не удовлетворены доступностью компьютерных классов и интернет ресурсов.

В начале учебного года для специализированных аудиторий разрабатывается и утверждается паспорт лабораторий по обслуживанию учебного оборудования и учебных средств измерений.

Учебный процесс обеспечен компьютерной техникой, учебными стендами, лабораторным оборудованием, лицензионным программным обеспечением (Таблица 8).

Таблица 8 Материальная база ОП

№ п/п	Название кабинета	Список необходимого программного обеспечения и оборудования	№ кабинета
1	Компьютерное моделирование	Visual Basic, MATLAB, Mathcad, AutoCAD, UML, 3Dmax, Multimedia Flash, Rational Rose, Progect Expert, Scratch, LabView, Embarcadero (CodeGear) RAD Studio 2010 Architect v.14 Corel Draw, Adobe PhotoShop, 3D Studio	2/308
2	Информационно-коммуникационные технологии	Delphi Builder, C++ Builder, Java, C++, C#, Pascal Free	1/301
3	Лаборатория общей физики	WorkBentsh, LabView	2/302
4	Лаборатория схемотехники	WorkBentsh, LabView, Python, Embarcadero (CodeGear) RAD Studio 2010 Architect v.14	1/302
5	Кабинет программирования	Embarcadero (CodeGear) RAD Studio 2010 Architect v.14, Scratch	2/301
6	Информационно-коммуникационные технологии	Delphi Builder, C++ Builder, Java, C++, C#, Pascal Free	1/300
7	Лаборатория общей физики	Физическое оборудование	2/314
8	Схемотехника	WorkBentsh, LabView, Python, Embarcadero (CodeGear) RAD Studio 2010 Architect v.14	2/310

Тем не менее, комиссия ВЭК отмечает отсутствие телекоммуникационного оборудования и аппаратно-программных комплексов защиты информации для проведения лабораторных занятий по дисциплинам ОП «Сети и телекоммуникации» и «Информационная безопасность».

Сильные стороны:

1. Развитая система поддержки обучающихся, наличие персонифицированных электронных учебных курсов по отдельным дисциплинам ОП.

Комиссия рекомендует:

1. Обеспечить приобретение учебного, специализированного и лабораторного оборудования, в соответствии с современными требованиями, предусмотреть возможность открытия лаборатории робототехники на базе кафедры «Информационных технологий».

2. Обеспечить свободный доступ обучающихся и ППС к международным научным базам данных и цитируемым журналам, электронным библиотечным системам.

3. Реализовать процедуру проверки выпускных квалификационных работ бакалавров, научных публикаций и магистерских диссертаций на плагиат.

4. Инициировать заключение авторских договоров с ППС при размещении учебно-методической литературы и электронных учебных курсов в образовательной среде университета.

5. Принять меры по полному обеспечению образовательного процесса учебной и методической литературой на английском языке, электронными учебниками, за счет собственных разработок ППС вуза, в том числе в соавторстве с учеными отечественных и зарубежных вузов.

ВЭК отмечает, что для аккредитуемых программ по 2 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 12 удовлетворительные позиции, по 5 позициям требуется улучшение.

4.7 Стандарт «Управление информацией и отчетность»

В вузе функционирует система сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств, таких как управление информацией в рамках официального сайта вуза, различных форм отчетности и др.

В качестве инструмента для сбора и анализа информации вузом используется АИС «Platonus». Интеграция данных средствами АИС «Platonus» обеспечивает получение информации, предназначенной для оперативного и стратегического управления вузом.

Периодичность ввода и достоверность информации в АИС «Platonus» регламентируется нормативными актами университета: Порядок и ответственные по формированию форм административной отчетности в автоматизированной информационной системе «Platonus»; Инструкция по ведению электронного журнала учета успеваемости обучающихся и календарь плановых работ.

Сохранность информации обеспечивается однозначным распределением ролей и функций в используемых ИС; наличием антивирусных программ; системным администрированием серверов.

Вместе с тем, комиссия отмечает, что в АИС «Платонус» и СДО «Moodle» в достаточной мере не реализована антивирусная защита, отсутствует система резервного копирования данных, что повлекло к сбою в работе и потере части данных информационных систем в результате всемирной вирусной атаки.

Система сбора, анализа и управления информацией университетом используется для обеспечения качества реализации ОП.

Помимо этого, проводятся анализы влияния различных факторов на деятельность университета. Например, финансовое положение в стране и мире, демографическая ситуация в стране и области, срезы знаний обучающихся на входе (баллы ЕНТ, КТ или вступительных

экзаменов), в течение всего периода обучения и на выходе (показатели ВОУД, итоговой аттестации), проводятся различные виды анкетирования.

Тем не менее, комиссия отмечает, что результаты анкетирования не публикуются на общедоступных информационных ресурсах университета, не реализован процесс корректирующих действий по этим результатам.

Система информирования и обратной связи ориентирована на студентов и работников, и включает: функционирование официального сайта вуза на трех языках; анкетирование работодателей о качестве подготовки выпускников, анкетирование обучающихся о качестве реализации образовательных программ, анкетирование ППС и сотрудников об удовлетворенности условиями труда; ведение блога ректора на сайте вуза; издание статей в центральной и местной печати.

По результатам анкетирования уровнем доступности и отзывчивости руководства вуза, а также доступностью консультирования по личным проблемам полностью удовлетворены 94% обучающихся (не удовлетворены 2,2%).

Эксперты отмечают необходимость своевременного обновления информации на сайте, унифицированного подхода к размещению информации (например, портфолио ППС) и разработки Положения о сайте с указанием конкретных ролей и ответственных за размещение информации.

Документальное согласие работников ППС и студентов на обработку персональных данных определено в трудовых договорах. Студенты и ППС, работодатели вовлекаются в процессы сбора и анализа информации путем анкетирования, интервьюирования, и принятие решений на их основе в ходе заседаний кафедр, совета факультета, УМС факультета, УМС университета и Ученого совета университета.

Комиссия рекомендует руководству ОП предусмотреть возможность анализа информации с целью выявления и прогнозирования рисков.

Сильные стороны:

1. Использование автоматизированных информационных систем университета для управления информацией при реализации ОП.

Комиссия рекомендует:

1. Улучшить администрирование АИС «Платонус» и СДО «Moodle»: установить на сервера университета открытую платформу Linux, реализовать механизм резервного копирования информации, обеспечить эффективную антивирусную защиту.

2. Обеспечить заключение договоров с работодателями по трудоустройству выпускников.

3. Внедрить процедуру корректирующих и упреждающих действий по результатам регулярного мониторинга удовлетворенности обучающихся, ППС и работодателей условиями реализации ОП.

ВЭК отмечает, что по 10 критериям данного стандарта вуз имеет удовлетворительные позиции, по 4 позициям требуется улучшение.

4.8 Стандарт «Информирование общественности»

Информация о деятельности КазУТБ и реализации ОП публикуется на сайте университета, местных и республиканских СМИ, социальных сетях.

В университете разработан «План публикации имиджевых статей об университете», где определен порядок и сроки публикаций о деятельности ВУЗа.

Все публикации носят информационный, имиджевый, разъяснительный характеры. На сайте предоставлена справочная информация об университете (в т.ч. о кафедре «Информационные технологии»), где абитуриенты и обучающиеся могут найти ответы на все интересующие вопросы по образовательным ресурсам и другим видам деятельности ВУЗа.

Разработан порядок наполнения информацией онлайн-портала КазУТБ, утвержденный приказом № 13284-1901-АО от 26.03.2008 г.

Вместе с тем, комиссия отмечает, что информация о кафедре «Информационные технологии» и личные страницы ППС на сайте университета обновляются нерегулярно, последняя новость новостной ленты опубликована в 2016 году, недостаточен перечень необходимых для пользователей нормативных материалов, не публикуются результаты проводимого мониторинга удовлетворенности обучающихся, ППС и работодателей.

По итогам анкетирования полезностью веб-сайта организации образования полностью и частично удовлетворены лишь 77% обучающихся (не удовлетворено 6,5%).

В соответствии с планом информация о специальностях университета и правилах приема регулярно размещается в газетах «Егемен Қазақстан», «Қазақстанская правда», «Астана ақшамы», «Вечерняя Астана», «Білімді ел» и на телеканалах: «Қазақстан», «КТК», «24 kz», «31 канал», к примеру (Қазақстанская правда №154, 9.08.2014 г). Для информирования общественности проводятся встречи с целевой аудиторией: работодателями, руководителями отраслевых предприятий, правовых органов, банков, состоялись выездные встречи с руководителями сельских районных отделов образования и директорами школ (школы 37, 2, 44, 13, 70, 73, 72, 45, 69,10, 65,53 г. Астаны).

Например, в 2013-14 уч.г. кафедра «Информационные технологии» в соответствии с приказом ректора профориентационную работу проводила в школах № 10, № 18, № 44, № 45 г.Астаны. Создана профориентационная группа из числа ППС кафедры и колледжа, которая согласно утвержденному графику проводила информационно-разъяснительную работу с выпускниками всех школ и колледжей в направлении г.Степногорск – г.Макинск (Акмолинской области) по вопросам выбора специальностей и поступления в вузы Казахстана.

Обратная связь на сайте реализована посредством функционирования блога ректора. *Вместе с тем, руководством ОП не подтверждена прозрачность информации о рассмотрении жалоб.*

Эксперты отмечают необходимость более структурированного подхода к формированию сайта, своевременного обновления информации, унифицированного подхода к размещению информации.

Комиссия рекомендует:

1. Обновить страницу выпускающей кафедры и персональные страницы преподавателей, расширить перечень публикуемых нормативных материалов и информационных разделов для обучаемых на сайте университета.
2. Разработать положение о сайте, в котором прописать роли ключевых пользователей, ответственных за представление информации, и более четкий регламент обновления информации.
3. Опубликовать на сайте результаты мониторинга удовлетворенности обучающихся, ППС, работодателей.

ВЭК отмечает, что по 7 критериям данного стандарта вуз имеет удовлетворительные позиции и по 1 предполагается улучшение.

4.9 Стандарты в разрезе отдельных специальностей. Технические науки и технологии

С целью повышения эффективности реализации ОП 5B070300/6M070300 «Информационные системы» проводятся мероприятия, направленные на совершенствование профессионально значимых умений и навыков в области специализации; ознакомление обучающихся с профессиональной средой и получение практического опыта и навыков по специальности в целом.

Об эффективности образовательной программы свидетельствуют результаты проводимых семинаров, научно-практических конференций, конкурсов, а также посещения обучающимися тематических выставок; организации экскурсий на предприятия, деятельность которых связана с Информационными системами и технологиями: ТОО «Arta Software», АО «НИТ», ТОО «Lincompany», ИП «Астана Реклама», проведению профессиональных практик на базе ТОО Lime On, ТОО «Platonus» и др.

Регулярно проводятся встречи с работодателями по трудоустройству молодых специалистов с участием заместителя директора компании ТОО «Lincompany» Насенковой Людмилой Владимировной и главного специалиста компании ТОО «Arta Software» Мухамеджановым Данияром Иманбаевичем (26.08.2016, 16.02.2016).

Для ознакомления с профессиональной средой и актуальными проблемами в сфере информационных технологий во время прохождения практики на базе ТОО «Arta Software», ПХВ «Республиканский центр электронного здравоохранения» МЗСРК, РГКП НЦГСОТ, АО «НИТ» студенты изучают и знакомятся с компьютерной техникой и программным обеспечением, используемым на предприятиях.

Согласно «Методическим указаниям по прохождению практики» и «Программе профессиональной практики», студенты и магистранты выполняют определенную исследовательскую работу, занимаются разработкой баз данных, полнофункциональных сайтов, а также углубляют полученные теоретические знания и формируют профессиональные навыки по специальности.

Для привлечения обучающихся к решению актуальных практических задач для современного общества является внедрение научных исследований ППС кафедры «ИТ», в которых участвуют и обучающиеся. Так, проводимые исследования по проекту «Профессиональное развитие студентов университета в области применения информационно-коммуникативных технологий» под руководством д.п.н., профессора Балыкбаева Т.О., к.ф.м.н., доцента Ермекова Н.Т. нашли свое практическое применение в ВУЗах РК.

ППС кафедры «ИТ» имеют практический опыт работы в области разработки и специализации ОП. Например, заведующий кафедрой «Информационные технологии» Сатаев Б.О. проработал с центром дистанционных образовательных технологий, участвовал во внедрении ДОТ в программу образования; к.э.н., ас.проф. Дуйсекеев Д.З., магистры т.н., старшие преподаватели Жармагамбетова Г.М., Абишева А.А. участвовали в разработке МОП, РУП и КЭД специальности «Информационные системы» бакалавриата и магистратуры.

К.э.н., ас.проф. Дуйсекеев Д.З. разработал элективный курс «Основы Web-технологии и Web-дизайна», «Основы программирования на алгоритмическом языке Python», имеет большой опыт работы в должности Web-дизайнера и разработчика программного обеспечения; к.ф.м.н., доцент А.Абдыкалыков и магистр т.н., старший преподаватель А.А.Абишева выступали экспертом по сертификации тестов РГКП «Национальный центр Государственных стандартов».

На качество преподавания влияет непрерывное повышение квалификации ППС и сотрудников. При повышении квалификации на рабочем месте применяются следующие методы обучения: наставничество, смена общественных обязанностей, метод делегирования части функций и ответственности, направленное на приобретение опыта, производственный инструктаж, использование должностных инструкций и др.

Преподавателями кафедры практикуется проведение занятий с применением инновационных технологий обучения с использованием электронных обучающих систем, презентаций. В РУПы включены дисциплины с содержанием фундаментальных естественных наук, как математика, физика, направленные на получение теоретических знаний для дальнейшего приобретения опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности. Например, дисциплины «Алгоритмы, структуры данных и программирование», «Численные методы», «Основы компьютерного

моделирования», «Технология программирования» используют элементы математики и физики; дисциплины «Компьютерная графика», «Мультимедиа технологии», «Основы Web технологий и дизайна» позволяют развивать у обучающихся творческие способности и, наряду с изучением языка программирования Action Script, используют элементы и темы математики; Дисциплины «Теория электрических цепей», «Схемотехника» углубляют знания раздела «Электрические цепи» по физике.

Производственная практика организуется на предприятиях и организациях. Темы и направления преддипломной практики определяются индивидуально для каждого обучающегося. Преддипломная практика предназначена для развития профессиональных компетенций обучающихся, где приобретенные практические способности и компетенции сочетаются с исследовательскими. Обучающимся во время практики предоставляется возможность осуществлять сбор, обработку и анализ информации по теме (заданию); участвовать в проведении научных исследований или выполнении разработок; составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию); выступать с докладом на конференциях.

Для проведения производственной, преддипломной, исследовательских и педагогических практик своевременно заключаются договора с организациями, предприятиями и компаниями. Базы практик соответствуют будущей профессиональной деятельности студентов. Сроки прохождения практик соответствуют предусмотренным в учебном плане кредитам. Кафедрой «ИТ» разработаны рабочие программы всех практик, содержание которых соответствует области деятельности бакалавра и магистра технического кластера (протокол № 1, от 26.08.2016).

Также кафедрой ИТ проводятся экскурсии на предприятия в области специализации, с которыми заключены договора на прохождение производственных и исследовательских практик обучающихся, семинары для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.

Сильные стороны:

1. Практическая ориентация обучающихся на применение современных ИТ в производственной деятельности.

Комиссия рекомендует:

1. Включить в штат ППС специалиста практика с производства.

ВЭК отмечает, что по 1 критерию данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 3 – удовлетворительные позиции и по 1 предполагается улучшение.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ

5В070300 – «Информационные системы»,

6М070300 – «Информационные системы»

Стандарт "Управление ОП"

1. Отразить индивидуальность и уникальность плана развития ОП кластера, согласовав его с миссией и производственной направленностью ОП университета.
2. Обеспечить регулярное привлечение работодателей, обучающихся и ППС к разработке и формированию плана развития и управлению ОП.

Стандарт "Разработка и утверждение ОП"

1. Усовершенствовать механизмы проектирования, управления, внутренней оценки качества, экспертизы и мониторинга ОП, с учетом рисков.
2. Разработать механизмы гармонизации содержания ОП с программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов.
3. Обновить список литературы и содержание дисциплин ОП, привести их в соответствие с современным требованиям развития ИТ индустрии.
4. Включить в КЭД ОП дисциплины по изучению свободного программного обеспечения и ОС Linux.

Стандарт "Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости"

1. Предусмотреть возможность адаптации электронных информационных и образовательных ресурсов университета для инклюзивного образования, разработать версию сайта университета для слабовидящих.

Стандарт "Обучающиеся"

1. Активизировать развитие внутренней и внешней академической мобильности обучающихся за счет привлечения различных механизмов финансирования.
2. Разработать специальную программу адаптации и поддержки для иностранных обучающихся, организовать набор полиязычных групп при реализации ОП кластера.
3. Предусмотреть возможность профессиональной сертификации обучающихся в ходе реализации ОП при содействии работодателей.
4. Разработать и реализовать программу поддержки одаренных обучающихся, увеличить процент обучающихся, привлекаемых к НИР.

Стандарт "Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания"

1. Разработать программу развития научно-исследовательской деятельности ППС для получения различных форм финансирования ОП.
2. Привлечь отечественных специалистов практиков и зарубежных преподавателей к реализации дисциплин ОП.
3. Реализовать систему целенаправленной поддержки и мотивации молодых преподавателей.
4. Увеличить количество НИР, патентов, научных публикаций ППС в журналах с ненулевым импакт-фактором.
5. Привести квалификацию ППС кафедры «Информационные технологии» в соответствие квалификационным требованиям.
6. Активизировать работу по участию ППС в международных стажировках для практического освоения новых технологий в научных исследованиях и образовательной деятельности.

Стандарт "Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов"

1. Обеспечить приобретение учебного, специализированного и лабораторного оборудования, в соответствии с современными требованиями, предусмотреть возможность открытия лаборатории робототехники на базе кафедры «Информационных технологий».
2. Обеспечить свободный доступ обучающихся и ППС к международным научным базам данных, цитируемым журналам и электронным библиотечным системам.
3. Реализовать процедуру проверки выпускных квалификационных работ бакалавров, научных публикаций и магистерских диссертаций на плагиат.
4. Инициировать заключение авторских договоров с ППС при размещении учебно-методической литературы и электронных учебных курсов в образовательной среде университета.
5. Принять меры по полному обеспечению образовательного процесса учебной и методической литературой на английском языке, электронными учебниками, за счет собственных разработок ППС вуза, в том числе в соавторстве с учеными отечественных и зарубежных вузов.

Стандарт "Управление информацией и отчетность"

1. Улучшить администрирование АИС «Платонус» и СДО «Moodle»: установить на сервера университета открытую платформу Linux, реализовать механизм резервного копирования информации, обеспечить эффективную антивирусную защиту.
2. Обеспечить заключение договоров с работодателями по трудоустройству выпускников.
3. Внедрить процедуру корректирующих и упреждающих действий по результатам регулярного мониторинга удовлетворенности обучающихся, ППС и работодателей условиями реализации ОП.

Стандарт "Информирование общественности"

1. Обновить страницу выпускающей кафедры и персональные страницы преподавателей, расширить перечень публикуемых нормативных материалов и информационных разделов для обучаемых на сайте университета.
2. Разработать положение о сайте, в котором прописать роли ключевых пользователей и регламент обновления информации.
3. Опубликовать на сайте результаты мониторинга удовлетворенности обучающихся, ППС, работодателей.

Стандарты в разрезе отдельных специальностей "Технические науки и технологии"

1. Включить в штат ППС специалиста практика с производства.

Параметры специализированного профиля

5B070300 - Информационные системы,

6M070300 - Информационные системы

№ п/п	№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предлагает улучшения	Неудовлетворительная
Стандарт «Управление образовательной программой»						
1	1	Вуз должен иметь опубликованную политику гарантии качества.		+		
2	2	Политика гарантии качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.		+		
3	3	Вуз должен продемонстрировать развитие культуры гарантии качества.		+		
4	4	Политика гарантии качества должна также относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу).			+	
5	5	Вуз демонстрирует разработку плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования вуза и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, заинтересованных лиц и обучающихся.		+		
6	6	Вуз определяет механизмы формирования и регулярного пересмотра плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение образовательной программы		+		
7	7	Вуз демонстрирует прозрачность процессов формирования плана развития ОП. Вуз обеспечивает информированность заинтересованных лиц о содержании плана развития ОП и процессах его формирования.		+		
8	8	Вуз должен привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.			+	
9	9	Вуз должен продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами			+	

		развития и стратегией развития организации образования.				
10	10	Вуз должен обеспечить соответствие плана развития ОП и имеющихся ресурсов (в том числе финансовых, информационных, кадрового состава, материально-технической базы).		+		
11	11	В организации образования должны быть документированы все основные бизнес-процессы, регламентирующие реализацию ОП.		+		
12	12	Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы, однозначное распределение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов, принимающих участие в реализации ОП.		+		
13	13	Вуз систематически анализирует информацию о реализации образовательной программы и проводит самообследование по всем направлениям для оценки успешности реализации стратегии развития образовательной программы через такие показатели как «результативность» и «эффективность».		+		
14	14	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.		+		
15	15	Руководство ОП должно продемонстрировать успешное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.		+		
Управление ОП должно включать:						
16	16	управление деятельностью через процессы;		+		
17	17	механизмы планирования, развития и постоянного улучшения;		+		
18	18	оценки рисков и определения путей снижения этих рисков;			+	
19	19	мониторинг, включая создание процессов отчетности, позволяющих определить динамику в деятельности и реализации планов;		+		
20	20	анализ выявленных несоответствий, реализации разработанных корректирующих и предупреждающих действий;		+		
21	21	анализа эффективности изменений;		+		
22	22	оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и их взаимодействия;		+		
23	23	взаимодействие с работодателями.			+	
24	24	Вуз должен обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой.		+		
25	25	Руководство ОП должно обеспечить измерение			+	

		степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся и продемонстрировать доказательства устранения недостатков, обнаруженных в рамках процесса измерения.				
26	26	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей (официальные часы приема по личным вопросам, e-mail общение и др.).		+		
27	27	Вуз должен продемонстрировать наличие канала связи, по которому любое заинтересованное лицо может делать инновационные предложения по улучшению деятельности ОП руководству. Вуз должен продемонстрировать примеры анализа этих предложений и их реализации.		+		
Итого по стандарту			0	21	6	
Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»						
28	1	Вуз должен определить и документировать процедуры разработки и оценки качества образовательной программы, установить периодичность, формы и методы оценки качества образовательной программы.			+	
29	2	Вуз должен установить порядок периодического рецензирования и мониторинга образовательных программ.		+		
30	3	Вуз должен определить требования к образовательным программам в зависимости от их специфики, уровня образования, а также используемых технологий, в т.ч. дистанционных.		+		
31	4	Вуз должен продемонстрировать наличие разработанных моделей выпускника образовательной программы, включающих знания, умения, навыки и профессиональные компетенции.		+		
32	5	Вуз должен продемонстрировать участие ППС, работодателей и обучающихся в разработке образовательных программ, обеспечении их качества, представить доказательства того, что работодатели являются типичными представителями работодателей.			+	
33	6	Вуз должен обеспечить внешнюю экспертизу образовательной программы и ее утверждение коллегиальными органами.		+		
34	7	Руководство ОП должно четко определить цели ОП.		+		
35	8	Руководство ОП должно продемонстрировать логику составления учебных планов и программ обучения, в частности причины включения той или иной дисциплины в перечень учебного плана, причины присвоения статуса пост- или пререквизита.		+		
36	9	Руководство ОП должно обеспечить соответствие названия и содержания дисциплин актуальным	+			

		направлениям развития изучаемой области науки/общества и т.д.				
37	10	Вуз должен определить содержание, объем, логику построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся.		+		
38	11	Руководство ОП должно продемонстрировать непрерывность содержания образовательной программы на различных уровнях, в т.ч. логику академической взаимосвязи дисциплин, последовательность и преемственность.		+		
39	12	Руководство ОП должно обеспечить ежегодный пересмотр содержания учебных планов и программ обучения с учётом изменений на рынке, пожеланий работодателей, обучающихся и преподавателей.	+			
40	13	Руководство ОП должно продемонстрировать влияние дисциплин на формирование у обучающихся профессиональной компетентности.	+			
41	14	Трудоемкость ОП должна быть четко определена в казахстанских кредитах и ECTS.			+	
42	15	В структуре образовательной программы следует предусмотреть различные виды деятельности, содержание которых должно способствовать формированию профессиональной компетентности обучающихся.		+		
43	16	Вуз должен продемонстрировать эффективность организации и проведения профессиональной практики.		+		
44	17	Вуз должен обеспечить соответствие содержания учебных дисциплин и планируемых результатов обучения. Перечень и содержание дисциплин должны быть доступными для обучающихся.		+		
45	18	Важным фактором является гармонизация содержания образовательных программ с аналогичными образовательными программами ведущих зарубежных и казахстанских организаций образования.			+	
46	19	Важным фактором является наличие совместных образовательных программ с зарубежными организациями образования.			+	
47	20	Важным фактором является сотрудничество и обмен опытом с другими организациями образования, реализующими подобные образовательные программы.		+		
48	21	Руководство ОП должно обеспечить наличие исследовательских элементов в содержании ОП.		+		
Итого по стандарту			3	13	5	
Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»				+		
49	1	Руководство ОП должно обеспечить равные возможности обучающимся, в т.ч. вне зависимости от языка обучения, по формированию		+		

		индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональной компетентности.				
50	2	Руководство ОП должно обеспечить гармоничное развитие студентов с учетом интеллектуальной развитости и индивидуальных особенностей.		+		
51	3	Руководство ОП должно обеспечить внедрение и эффективность применения активных и инновационных методов обучения.		+		
52	4	Руководство ОП должно обеспечить наличие собственных разработок в области методики преподавания учебных дисциплин.		+		
53	5	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик обучения и контроля знаний.		+		
54	6	При реализации образовательной программы руководство ОП должно проводить мониторинг самостоятельной работы обучающегося и адекватной оценки ее результатов.		+		
55	7	Руководство ОП должно проводить мониторинг удовлетворенности обучающихся прохождением профессиональных практик.		+		
56	8	Руководство ОП должно продемонстрировать принятие решений на основе результатов обратной связи с обучающимися и оценки их удовлетворенности.		+		
57	9	Руководство ОП должно доказать наличие системы мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории и достижениями обучающихся.		+		
58	10	Руководство ОП должно обеспечить наличие и эффективность механизма объективной оценки результатов обучения, коллегиального механизма апелляции, прозрачность критериев и инструментов оценки.		+		
59	11	Руководство ОП должно обеспечить соответствие процедур оценки уровня знаний обучающихся планируемым результатам обучения и целям программы по установленным критериям и методам оценки.	+			
60	12	Руководство ОП должно обеспечить условия для инклюзивного образования.			+	
Итого по стандарту			1	10	1	
Стандарт «Обучающиеся»						
61	1	Руководство ОП должно продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся ОП от поступления до выпуска и обеспечить прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся должны быть утверждены и опубликованы.	+			
62	2	Прием и зачисление на образовательную программу	+			

		должны сопровождаться вводным курсом, содержащим информацию об организации образования и специфике образовательной программы.				
63	3	Руководство ОП должно предусмотреть проведение специальной программы адаптации и поддержки для иностранных обучающихся.			+	
64	4	Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.			+	
65	5	Вуз должен сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейская сеть национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальный академический Информационных Центров Признания» с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.			+	
66	6	Руководство образовательной программы должно продемонстрировать наличие и эффективность механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения.			+	
67	7	Руководство ОП должно продемонстрировать эффективность мониторинга академических достижений обучающихся.			+	
68	8	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание основных ролей (профессиональных, социальных) обучающихся исходя из результатов обучения.			+	
69	9	Руководство ОП должно способствовать профессиональной сертификации обучающихся.				+
70	10	Руководство ОП должно обеспечить привлечение обучающихся к научно-исследовательской работе и консалтингу.			+	
71	11	Вуз и руководство ОП должны обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения.			+	
72	12	Вуз должен обеспечить выпускников документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.			+	
73	13	Руководство ОП должно обеспечить меры по трудоустройству выпускников, систематическому мониторингу трудоустройства выпускников, развитию их карьеры и повышению эффективности работы ассоциаций выпускников.			+	

74	14	Руководство ОП должно обеспечить возможность обучающимся для обмена и выражения мнений – например, посредством Интернет форума, студенческих организаций.		+		
75	15	Руководство ОП должно продемонстрировать функционирование системы обратной связи поддержки обучающихся, включающей оперативное представление информации о результатах оценки знаний обучающихся.		+		
76	16	Руководство ОП должны продемонстрировать наличие и эффективность механизма поддержки одаренных обучающихся.			+	
Итого по стандарту			2	11	3	
Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»						
77	1	Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.		+		
78	2	Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития вуза, квалификационным требованиям, уровню и специфике образовательной программы и подбора кадров на основе системы рекрутинга.			+	
79	3	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.		+		
80	4	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.		+		
81	5	Вуз должен продемонстрировать доступность для общественности сведений о ППС, в том числе каталогов ППС, размещение анкет на сайте вуза.		+		
82	6	Руководство ОП должно обеспечить мониторинг деятельности ППС, систематическую оценку компетентности преподавателей, комплексную оценку качества преподавания, включая оценку удовлетворенности преподавателей и обучающихся.		+		
83	7	Руководство ОП должно обеспечить полноту и адекватность индивидуального планирования работы ППС по всем видам деятельности, мониторинг результативности и эффективности индивидуальных планов, продемонстрировать доказательства выполнения преподавателями всех видов запланированной нагрузки.		+		
84	8	Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку научно-исследовательской деятельности ППС, обеспечение связи между научными исследованиями и обучением.			+	
85	9	Руководство ОП должно продемонстрировать		+		

		наличие системы повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС и административно-управленческого персонала, а также соответствие повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС стратегии развития.				
86	10	Руководство ОП должно привлекать специалистов, обладающих опытом работы в соответствующей отрасли, а также известных ученых, общественных и политических деятелей.			+	
87	11	Руководство ОП должно обеспечить целенаправленные действия по профессиональному развитию молодых преподавателей.			+	
88	12	Руководство ОП должно обеспечить наличие системы стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников.		+		
89	13	Руководство ОП должно обеспечить мониторинг удовлетворенности ППС.		+		
90	14	Руководство ОП должно продемонстрировать вовлеченность ППС в практическую деятельность в области специализации на постоянной основе.		+		
91	15	Руководство ОП должно продемонстрировать ИТ-компетентность ППС, условия мотивации ППС к применению инновационных методов и форм обучения, информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.	+			
92	16	Важным фактором является развитие академической мобильности преподавателей, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей, проведение совместных исследований.			+	
93	17	Важным фактором является участие ППС в жизни общества (роль ППС в системе образования, в развитии науки, региона, создании культурной среды, участие в выставках, творческих конкурсах, программах благотворительности и т.д.).		+		
94	18	Руководство ОП демонстрирует соответствие приоритетов консалтинговой, исследовательской работы, реализуемой ППС ОП, актуальным проблемам экономики, приоритетам развития государства, национальной политике в сфере образования, науки и инновационного развития.		+		
Итого по стандарту			1	12	5	
Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»						
95	1	Вуз должен продемонстрировать достаточность материальных, финансовых и человеческих ресурсов.		+		
96	2	Вуз должен продемонстрировать эффективность служб поддержки обучающихся и доступность процедур поддержки.	+			
97	3	Вуз должен выявить потребности в поддержке		+		

		различных групп и категорий обучающихся.				
98	4	Вуз должен обеспечить наличие и эффективное функционирование ориентированной на студентов, работников и заинтересованных лиц системы информирования и обратной связи.		+		
99	5	Вуз должен продемонстрировать эффективность регулярного анализа достаточности ресурсов и систем поддержки обучающихся, включая компетентность вовлеченного персонала.		+		
		<i>В вузе должна быть создана среда обучения, отражающая специфику образовательных программ, в которую входят:</i>				
100	6	технологическая поддержка студентов и ППС в соответствии с программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);		+		
101	7	персонифицированные интерактивные ресурсы (с доступом и во внеучебное время), включающие учебные материалы и задания, обеспечение возможности пробной самооценки знаний обучающихся через удаленный доступ к portalу (сайту) вуза;	+			
102	8	интерактивные академические консультации в целях помощи обучающимся при планировании и освоении образовательных программ, в том числе с помощью использования персонифицированных интерактивных ресурсов;		+		
103	9	профессиональная ориентация, оказание помощи в выборе и достижении карьерных путей;		+		
104	10	необходимое количество аудиторий, оборудованных современными техническими средствами обучения: учебных и научных лабораторий, современных учебно-тренировочных полигонов, технопарков, оснащенных современным оборудованием, соответствующих реализуемым образовательным программам, санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям;			+	
105	11	необходимое количество компьютерных классов, читальных залов, мультимедийных, лингафонных и научно-методических кабинетов, число посадочных мест в них;		+		
106	12	книжный фонд, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий в разрезе языков обучения;		+		
107	13	структурированная информация в разрезе дисциплин. Например, презентационные материалы, видеоматериалы, конспект лекций, обязательная и дополнительная литература, практические задания и		+		

		т.д.;				
108	14	наличие научных баз данных, электронных научных журналов и их доступность;			+	
109	15	наличие электронных версий издаваемых журналов;			+	
110	16	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;			+	
111	17	свободный доступ к образовательным интернет-ресурсам, функционирование бесплатного WI-FI на всей территории организации образования.		+		
112	18	Руководство ОП должно обеспечить соблюдение авторских прав при размещении учебной литературы и учебно-методического обеспечения в открытом доступе.			+	
113	19	Учебное оборудование и программные средства должны соответствовать современным требованиям.		+		
Итого по стандарту			2	12	5	
Стандарт «Управление информацией»						
114	1	Вуз должен обеспечить функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств.		+		
115	2	Вуз определяет объем и структуру периодически обновляемой информации и ответственных лиц за достоверность и своевременность в соответствии со стратегией развития вуза.		+		
116	3	Вуз обеспечивает своевременность, достоверность, полноту информации и ее сохранность.			+	
117	4	Руководство ОП должно продемонстрировать принятие управленческих решений на основе анализа фактов.		+		
118	5	Система сбора, анализа и управления информацией должна использоваться для обеспечения качества реализации ОП.		+		
		<i>Информация, собираемая и анализируемая организациями образования, должна учитывать:</i>				
119	6	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;		+		
120	7	уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление;		+		
121	8	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;		+		
122	9	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;		+		
123	10	трудоустройство и карьерный рост выпускников.			+	
124	11	Руководство ОП должно предусмотреть возможность анализа информации с целью выявления и прогнозирования рисков.			+	
125	12	Вуз должен обеспечить наличие и эффективное функционирование системы информирования и обратной связи, ориентированной на студентов,		+		

		работников и заинтересованных лиц.				
126	13	Обучающиеся, работники и ППС должны подтвердить документально свое согласие на обработку персональных данных.		+		
127	14	Важным фактором является вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.			+	
Итого по стандарту			0	10	4	
Стандарт «Информирование общественности»						
128	1	Вуз должен публиковать информацию о своей деятельности в целом и о реализации образовательных программ. Указанная информация должна быть ясной, точной, объективной, актуальной и доступной.		+		
129	2	Руководство ОП должно использовать разнообразные способы распространения информации, в том числе информационные сети для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.		+		
		<i>Вуз должен продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей вуз в целом и в разрезе образовательных программ, эффективность его использования для улучшения образовательного процесса, имеющего следующие характеристики:</i>				
130	3	размещение полной объективной информации о специфике образовательных программ, включая действующие системы поддержки, результаты обучения и присваиваемые профессиональные квалификации;		+		
131	4	наличие адекватной и объективной информации о ППС, в том числе персональных страниц ППС;			+	
132	5	прозрачность информации рассмотрения жалоб, в том числе размещения виртуальной жалобной книги для потребителей;		+		
133	6	размещение информации о взаимодействии с научными/консалтинговыми организациями и организациями образования, реализующими подобные образовательные программы;		+		
134	7	размещение информации и ссылок на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки.		+		
135	8	Важным фактором является участие ОП в разнообразных процедурах внешней оценки, в том числе в рейтингах и ранжировании.		+		
Итого по стандарту			0	7	1	
«Стандарты в разрезе отдельных специальностей»						
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ						
<i>Образовательные программы по направлению «Технические науки и технологии» должны отвечать следующим требованиям</i>						

136	1	С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.: - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно-опытные хозяйства и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации, - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.;		+		
137	2	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать штатных преподавателей, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования;			+	
138	3	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика;		+		
139	4	Руководство ОП должно обеспечить меры для усиления практической подготовки в области специализации;		+		
140	5	Руководство ОП должно обеспечить подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.	+			
Итого по стандарту			1	3	1	
ВСЕГО			10	99	31	