

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА
Внешняя экспертная комиссия



Независимое агентство
аккредитаций и рейтинга

*Адресовано
Аккредитационному
совету НААР*

ОТЧЕТ

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

5B070300, 6MB070300, 6D070300 – «Информационные системы»

**5B070400, 6M070400, 6D070400 – «Вычислительная техника и
программное обеспечение»**

5B072900, 6M072900, 7D072900 – «Строительство»

**Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева
с 21 ноября по 23 ноября 2013 г.**

г. Астана

23 ноября 2013 г.

В соответствии с приказом Независимого агентства аккредитации и рейтинга с 21 по 23 ноября 2013 года Внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ 5B070300, 6MB070300, 6D070300 – «Информационные системы», 5B070400, 6M070400, 6D070400 – «Вычислительная техника и программное обеспечение», 5B072900, 6M072900, 7D072900 – «Строительство» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева 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 ЕНУ им.Л.Н. Гумилева.

Состав ВЭК в ЕНУ имени Гумилева

1. **Председатель комиссии** – Косов Владимир Николаевич, д.ф-м.н., профессор, Проректор по научной работе Казахского национального педагогического университета имени Абая (г. Алматы);
2. **Зарубежный эксперт** – Педро Алонсо Йорда (Pedro Alonso Jordá), ассоциированный профессор, Политехнический университет Валенсии/ Universitat Politècnica de València (Валенсия, Испания);
3. **Зарубежный эксперт** – Яна Франковска (Jana Frankovska), ассоциированный профессор, Строительный Факультет Словацкого технического университета в Братиславе; (Братислава, Словакия);
4. **Эксперт** – Скиба Марина Александровна, к.пед.н., доц., начальник Управления стратегии развития и контроля качества КазЭУ им. Т. Рыскулова (г. Алматы);
5. **Эксперт** – Видищева Галина Геннадьевна, к.т.н., начальник офиса регистратора, Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск);
6. **Эксперт** – Хамраев Шерипидин Итахунович, к.т.н., доцент, профессор кафедры теоретической и экспериментальной физики, заместитель директора института математики, физики и информатики по учебной работе КазНПУ имени Абая (г. Алматы);
7. **Работодатель** - Ковалева Юлия Юрьевна, заместитель председателя правления холдинг «Vi-Group»;
8. **Студент** – Байжанова Айнур Амировна, магистрант "Менеджмент в образовании", программа M.Sc. in Educational Leadership Назарбаев Университета;
9. **Наблюдатель от Агентства** – Нурахметова Айман Бекболатовна, руководитель информационно-аналитического проекта.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Представление ЕНУ им. Л.Н. Гумилева
2. Описание визита ВЭК
3. Общая оценка образовательных программ
4. Соответствие стандартам специализированной аккредитации
5. Рекомендации Аккредитационному совету

Независимое агентство аккредитаций и рейтинга
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга

1. Представление Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева

Евразийский университет им. Л.Н. Гумилева основан Указом Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева № 2996 от 23 мая 1996 г., в декабре 1999 г. переименован в Евразийский государственный университет им. Л.Н. Гумилева (Постановление Правительства РК № 1879), а в октябре 2000 г. преобразован в Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева (Постановление Правительства № 1589). В июле 2001 г. ЕНУ предоставлен особый статус *«за значительный вклад в формирование, развитие и профессиональное становление личности на основе национальных и общечеловеческих ценностей, достижений науки и техники»* (Указ Президента № 648). С сентября 2010 года ЕНУ имеет статус Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения.

Деятельность ЕНУ осуществляется в соответствии с:

- Уставом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева» Министерства образования и науки Республики Казахстан, утвержденного приказом Комитета по государственному имуществу и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан от 01 февраля 2012 года №121 и зарегистрированного в Министерстве юстиции РК (свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица 010140003594, РН 9286-1901-ГП от 27 января 2011 года).

- Государственной лицензией на право оказания образовательных услуг, Серия АБ № 0137482 от 05 апреля 2011 года, выданной Министерством образования и науки Республики Казахстан.

Учебный процесс обеспечивают 12 факультетов, среди них факультеты информационных технологий и архитектурно-строительный, 65 кафедр, и военная кафедра по двум учебно-военным направлениям. Подготовка кадров с высшим и послевузовским образованием ведется по 70 специальностям бакалавриата (11787 студентов), 63 специальностям магистратуры (1358 магистрантов) и 30 специальностям докторантуры (195 докторантов).

Учебный процесс в ЕНУ осуществляет квалифицированный профессорско-преподавательский состав, насчитывающий 1435 человек, из них в штате – 1250 чел. Остепененность составляет 63,6% (286 докторов наук и 521 кандидат наук).

Образовательная деятельность в ЕНУ ведется по трехуровневой системе подготовки кадров: бакалавриат – магистратура – докторантура PhD на русском и казахском языках только по очной форме.

В августе 2001 г. ЕНУ прошел государственную аккредитацию, в 2003, 2008 и 2013 годах – Государственную аттестацию.

25 декабря 2012 года ЕНУ им. Л.Н. Гумилева стал лауреатом премии Президента Республики Казахстан «Алтын Сапа» в номинации «Лучшее предприятие, оказывающее услуги». Согласно результатам международного рейтинга QS World University Rankings университет занимает 303 место из 17 000 вузов мира. В международном рейтинге сайтов Webometrics вуз занимает 2 318 место из 20 745 университетов.

В Национальном рейтинге вузов, который проводится ежегодно НКАОКО, с 2008г. университет занимает лидирующие позиции. С 2012 года ЕНУ занимает первое место, став лучшим среди многопрофильных вузов РК.

В рейтинге образовательных программ бакалавриата в 2012 году в национальном рейтинге приняли участие 75 вузов по 107 специальностям. ЕНУ представил 45 специальностей для участия в рейтинге, из них 32 специальности заняли лидирующие позиции (1 место – 13 специальностей, 2 место – 15 специальностей, 3 место – 4 специальности).

В целях определения конкурентных позиций и качества образовательных программ бакалавриата по специальности участвуют в Рейтинге образовательных программ, проводимом Центром Болонского процесса и академической мобильности МОИ РК.

Специальность Информационные системы занимала в 2010 году 3 место из 42, 2011 – 3/35, 2012 – 7/30, 2013 – 2/28.

Специальность «Строительство» в 2010, 2011 и 2012 годах среди высших учебных заведений занимала 1-2 места.

«Вычислительная техника и программное обеспечение»: в 2011 г. заняла 8 место из 21 участвующих специальностей; 2012 – 4/17, 2013 – 5/22.

В 2004 г. Международным фондом при поддержке правительства Швейцарии за успехи в интеграционной деятельности коллективу университета были вручены золотые медали «За безупречную деловую репутацию» и «За высокое качество в деловой практике». В 2005 г. университет удостоен престижной международной медали «Объединенная Европа» в Оксфордском университете. В 2006 г. ЕНУ был отмечен международной наградой имени Сократа за вклад в интеллектуальное развитие современного общества (Оксфорд).

ЕНУ входит в Международную академию наук высшей школы, Евразийскую ассоциацию университетов, Ассоциацию международных исследований стран СНГ и Балтии, Международную ассоциацию университетов, Европейскую ассоциацию высших учебных заведений.

Университета осуществляет академическое и научное сотрудничество с 150 вузами, научными центрами и другими учебными и научными организациями стран Евросоюза, Америки и Океании, Азии и Африки, СНГ. В том числе реализуя 127 международных научно-исследовательских проектов. Университет занимает лидирующие позиции среди вузов республики по количеству обладателей государственного образовательного гранта, нагрудного знака «Алтын белгі», международной стипендии «Болашак», победителей международных и республиканских олимпиад, реализацию двудипломного образования в рамках Сетевого университета СНГ и Университета ШОС.

В настоящее время международную аккредитацию ACQUIN (Германия) имеют 10 образовательных программ бакалавриата и магистратуры специальностей – Международные отношения, Международное право, Политология, Экономика, Менеджмент. Международную аккредитацию в АЦ АИОР с присвоением европейского знака качества EUR-ACE® имеют 6 программ – Автоматизация и управление, Стандартизация и сертификация, Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта.

2. Описание визита ВЭК

Деятельность ВЭК осуществлялась на основании согласованной программы проведения специализированной аккредитации

В целях оценки содержания предоставленного самоотчета ЕНУ им. Л.Н. Гумилева состоялись встречи с ректором, проректорами, ученым секретарем, деканами факультетов, заведующими кафедрами, руководителями структурных подразделений, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями и сотрудниками из различных структурных подразделений. В встречах приняло участие 224 человека (таблица 1).

Таблица 1 - Сведения о сотрудниках и обучающихся, принявших участие во встречах с ВЭК

Категория участников	Количество
Ректор	1
Проректора	6
Помощник ректора	2
Ученый секретарь	1
Деканы	2
Заведующие кафедрами	4
Руководители структурных подразделений	32
Преподаватели	60
Студенты	63
Выпускники	32
Работодатели	20
Сотрудники библиотеки	1

В целях получения объективной информации по оценке деятельности института члены ВЭК использовали такие методы как визуальный осмотр, наблюдение, встречи и беседы с сотрудниками различных структурных подразделений, студентами, анкетирование профессорско-преподавательского состава, студентов.

Во время обзорной экскурсии члены ВЭК ознакомились с состоянием материально-технической базы университета, посетили учебные корпуса, библиотеку, общежитие, компьютерные классы, лингафонный кабинет, столовую, спортивный зал, редакцию международного журнала «Eurasian Journal of Mathematical and Computer Applications», кафедры «Вычислительная техника» и «Информационные системы», конференц-зал, учебно-исследовательские лаборатории «Интеллектуальные робототехнические системы», «Программирование в среде iOS», «Программирование в среде Apple», «Intel»; Научно-исследовательские институты «Информационная безопасность и криптология» и «Искусственный интеллект»; R&D (Международная учебно-исследовательская лаборатория «Программная инженерия»), лекционный зал кафедры «Архитектура», аудитория архитектурного проектирования, лаборатории строительных материалов, геотехническую лабораторию, лаборатории геодезических приборов и измерений.

Для оценки качества учебного процесса члены ВЭК посетили занятия по всем трем уровням аккредитуемых специальностей.

Для работы ВЭК были созданы все условия, организован доступ ко всем необходимым информационным ресурсам. Комиссия отмечает достаточный уровень открытости университета, стремление руководства, профессорско-преподавательского состава и обучающихся к улучшению и развитию университета, развитие информационно-образовательной среды.

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению деятельности института, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 23 ноября 2013 г.

3. Общая оценка образовательных программ

Управление образовательными программами осуществляется уполномоченным органом государства, Наблюдательными и Ученым советами, руководством университета.

Наблюдательный совет введен в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева на основании Постановления Правительства Республики Казахстан № 974 от 27 августа 2011 года, Приказа Министра

образования и науки Республики Казахстан № 18-НС от 18 января 2012 года утвержден состав Наблюдательного совета. Наблюдательным советом были утверждены:

1. «Стратегия развития Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева до 2020 года» (6 декабря 2011 года).

2. «План по реализации Стратегии развития ЕНУ имени Л.Н. Гумилева на 2012 – 2015 годы» (декабрь 2011 года).

Образовательные программы специальностей высшего и послевузовского образования 5B070300, 6MB070300, 6D070300 – «Информационные системы», 5B070400, 6M070400, 6D070400– «Вычислительная техника и программное обеспечение», 5B072900, 6M072900, 7D072900 – «Строительство» реализуются в соответствии с типовыми учебными планами, стратегическим планом развития ЕНУ на 2012-2015 гг.

Структура и содержание образовательной программы (ОП) включает цикл ООД – 25%, цикл БД – 50% и цикл ПД – 25%. Дополнительные виды обучения включают различные виды профессиональных практик и физическую культуру.

Содержание образовательных программ ежегодно корректируется в соответствии с требованиями рынка труда, работодателей и запросами обучающихся, что получает отражение в каталоге элективных модулей. Освоение образовательных программ обеспечивает формирование профессиональных компетенций. Образовательные программы в ЕНУ разработаны по принципу модульного структурирования с учетом Дублинских дескрипторов. Для научного руководства диссертационными исследованиями магистрантов и докторантов привлекаются ведущие ученые зарубежных вузов и научных центров.

Качество подготовки кадров соответствует требованиям рынка труда. Процесс подготовки кадров базируется на личностно-ориентированном обучении и применении современных образовательных и информационно-коммуникационных методик.

Оценка учебных достижений и уровня подготовки студентов обеспечивается за счет применения балльно-рейтинговой системы с помощью автоматизированной системы «Платон».

Обучение на основе кредитной технологии и модульных образовательных программ содержит возможность выбора индивидуальной траектории обучения, элективных дисциплин. ППС образовательных программ взаимодействует с потенциальными работодателями, включая дуальное обучение в магистратуре, выявление их мнения о качестве образовательных услуг; автоматизацию контроля знаний и учета учебных достижений студентов; наличие баз практик студентов и экспериментальных площадок; функционирование электронной библиотеки с доступом к библиотечным ресурсам.

4. Соответствие стандартам специализированной аккредитации

Стандарт «Управление образовательной программой»

В стратегии развития ЕНУ до 2020 года, принятой в 2012 году, определены приоритетные направления развития специальностей вуза. Стратегии развития факультетов разработаны с учетом основных положений Стратегии развития университета и утверждены в 2012 году.

Миссия ЕНУ им. Л.Н. Гумилева – *научный и образовательный центр евразийского региона, обеспечивающий проведение исследований и получение передовых знаний, подготовку кадров для развития приоритетных отраслей экономики, несущий ответственность перед государством и обществом за результаты своей деятельности.*

Видение: *национальный исследовательский университет, базирующийся на тесной интеграции образования, науки и производства.*

Стратегия ЕНУ им. Л.Н. Гумилева ориентирована на устойчивое развитие с учетом сильных и слабых сторон организации, угроз и возможностей и связана с ростом конкурентоспособности образовательных услуг.

Стратегическое развитие образовательных программ реализуется в контексте 4 стратегических направлений: подготовка конкурентоспособных кадров, формирование университета как исследовательского центра на евразийском пространстве, развитие кадрового потенциала и системы управления, развитие инфраструктуры и материально-технической базы.

Реализация образовательной программы определяется ее целями и планом развития. Планы развития предполагают положительную динамику показателей.

Для формирования плана развития ОП привлекаются представители групп заинтересованных лиц: обучающиеся, ЦИС и работодатели. Планы развития образовательных программ разрабатываются на основе анализа функционирования ОП, и предварительного обсуждения в академических группах, на заседаниях кафедр и учебно-методических советов факультетов, по результатам которых вносятся предложения, поправки и изменения. Планы развития образовательных программ разработаны и утверждены в 2011 году до утверждения Стратегии развития вуза.

На основе стратегии развития и миссии университета разработаны миссии и видение факультетов. Так, например, миссия факультета информационных технологий: быть научно-техническим и образовательным центром по подготовке востребованных ИТ-специалистов с

фундаментальными и практическими знаниями, инновационными подходами, исследовательскими навыками, обеспечение опережающего развития и достижения конкурентных позиций в мировом образовательном пространстве.

Видение: полноценная интеграция в мировое образовательное пространство; переход на компетентностный подход в образовании, исследованиях и управлении с учетом тенденции развития ICT; ориентация на потребности реальных рынков труда посредством создания ИКТ-кластера; эффективное управление качеством образования и совершенствование механизмов управления учебным процессом посредством внедрения IT-менеджмента (<http://fit.enu.kz/>).

Образовательные программы направлены на удовлетворение потребностей государства, региона, работодателей и обучающихся, согласованы с национальными приоритетами развития. План развития ОП публикуются на сайтах выпускающих кафедр кафедры (http://fit.enu.kz/index.php?option=com_content&view=category&id=11&Itemid=53) для обеспечения доступа всем заинтересованным лицам и внесения предложений по разделам ОП. Для обсуждения и внесения изменений в план развития ОП проводятся «круглые столы», летние и зимние школы в рамках развития «е-Академический зал», итоги которых отражаются в операционных планах развития ОП.

Так, например, в рамках круглого стола «Создание ИКТ-кластера на базе ЕНУ» были внесены предложения об укреплении двухсторонних связей для сотрудничества молодых ученых, поддержка ППС в процессах подачи на гранты и выполнения работ в рамках грантовых проектов, проводить независимую международную экспертизу проектов, интеграцию в международное научное сообщество, создание научно-исследовательских лабораторий.

На основании плана развития разработаны мероприятия по взаимодействию с работодателями и другими заинтересованными лицами:

- заключение взаимовыгодных договоров со следующими вузами по целевой подготовке научных и педагогических кадров: Карагандинский государственный университет, Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати;
- привлечение специалистов-практиков к консультированию и со-руководству выпускными квалификационными работами: Габбасов М. директор по научным вопросам КСИ - «Фактор»; Абенев М.М. генеральный директор КСИ - «Фактор»;
- проведение практик и анализ образовательных программ с министерством экономики и бюджетного планирования, министерством транспорта и коммуникаций, министерством

информации и культуры, ГККП ЦОН г. Шымкента, ГКП НИПИ «АстанаГенплан», Государственный Центр по выплатам пенсии (ВКО) и т.д.

Аккредитуемые программы характеризуются высоким уровнем сотрудничества с вузами и научными организациями Казахстана и зарубежья. В рамках ОП «Информационные системы» имеются договоры о сотрудничестве и партнерстве в реализации совместных образовательных программ по подготовке бакалавров, магистров и докторантов со следующими организациями: Международный университет «Дубна» (Россия), Московский физико-технический институт (Россия), Институт систем информатики имени А.П. Ершова СО РАН (Россия), Институт математики имени С.Д. Соболева (Россия).

Образовательные программы разрабатываются на основе типовых учебных планов или ГОСО специальностей и согласуются с миссией вуза и запросами рынка труда. Предоставление качественных образовательных услуг в институте, адекватность имеющихся образовательных программ современным требованиям находятся на достаточном уровне. ВЭК отмечает регулярное изменение элективных дисциплин образовательных программ за последние пять лет с учетом требований потребителей.

Планирование учебного процесса производится на основе типовых учебных планов, каталога модулей, индивидуальных учебных планов студентов. Каталоги модулей, в которых представлено краткое содержание дисциплины, пре- и постреквизиты, ежегодно обновляются и доступны для студентов на бумажных и электронных носителях (на АИС «Платон», в деканатах, на кафедрах). Последовательность изучения дисциплин учтена в структуре и содержании рабочих учебных планов и построена с использованием системы пре- и постреквизитов. Также можно отметить достаточный методический уровень разработанной учебно-методической документации.

Индивидуальность и уникальность данных программ – ориентированность на требования работодателей, направленность на практическое применение знаний, на самосовершенствование и получение образования в течение всей жизни по выбранной специальности.

Для повышения уровня удовлетворенности потребителей в получении качественного образования кафедрами обновляется содержание образовательных программ с учетом мнений работодателей.

Контрольные показатели развития ОП структурированы по видам и направлениям деятельности и содержат управленческую, учебно-методическую, научную, воспитательную и профориентационную деятельность.

Система обратной связи и информирования студентов, работников и заинтересованных лиц функционирует через: систематические встречи ректора и проректоров с коллективом, проведение Советов факультетов с участием ректора и проректоров, функционирование органов студенческого самоуправления и института кураторства, наличие на факультетах ящиков для жалоб и предложений, блога ректора на сайте университета.

ЕНУ осуществляет планирование и мониторинг, измерения, анализа и улучшения с целью демонстрации соответствия образовательных услуг требованиям ГОСО, потребителей, обеспечения соответствия СМК и постоянного улучшения. Область применения СМК распространяется на деятельность по подготовке кадров с высшим и послевузовским профессиональным образованием. Система менеджмента качества ЕНУ соответствует требованиям МС ИСО 9001:2008.

Основные положения, процедуры представлены в системе электронного документооборота ARTA-Synergy (<http://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&posache=857361578>).

В деятельности института активно используются информационные технологии: функционируют образовательный портал и информационный сайт на трех языках, информационная система сопровождения учебного процесса по кредитной технологии АИС «Платон», электронный каталог, электронная почта. Интернет-ресурсы содержат актуальную информацию, отражающую процессы планирования и результаты оценки его эффективности для обучающихся, сотрудников и общественности.

Мониторинг основных видов деятельности по развитию ОП осуществляется в рамках различных аттестационных комиссий, аудитов. Экспертиза методического обеспечения осуществляется на уровне заседаний кафедр, учебно-методического совета факультета, совета факультета, учебно-методической службы, учебно-методического совета вуза, Ученого совета. Все мероприятия по контролю качества учебного процесса, проводимые на различных уровнях, фиксируются в виде записей, справок, отчетов и обсуждаются на заседаниях кафедр и учебно-методических советов, советов факультетов. На основе анализа и оценки показателей контроля разрабатывается план мероприятий, эффективность выполнения которого рассматривается на заседаниях кафедр, УМС и советах факультетов.

Комиссия отмечает тесное взаимодействие выпускающих кафедр с работодателями в вопросах организации практик, дипломного проектирования, при проведении профориентационной работы, распределении выпускников.

Анализ планирования образовательной деятельности кафедр показывает, что процедура разработки образовательных программ не в полной мере предусматривает конкретизацию наименований курсов зарубежных преподавателей. Трактовка понимания модуля и компетенций, формируемых при их освоении, предусматривает необходимость уточнения и развития

В этой связи необходимо усилить координацию взаимодействия кафедр с работодателями в части совместной разработки образовательных программ на основе компетентностного и модульного подходов.

Комиссия отмечает высокий уровень взаимодействия с работодателями на уровне факультетов и кафедр.

Материально-техническая база образовательных программ в целом позволяет вести учебный процесс на уровне, соответствующем требованиям государственных стандартов высшего образования. Однако следует отметить недостаточную обеспеченность современной учебной и методической литературой на английском языке, недостаточную обеспеченность электронными учебниками, периодическими специализированными изданиями. Это подтверждается результатами интервью и анкетирования студентов и преподавателей: 33,4% опрошенных преподавателей иногда сталкиваются с проблемами книгообеспечения.

Таким образом, ВЭК отмечает, что по 8 критериям данного стандарта аккредитуемые образовательные программы имеют сильные позиции и по 25 критериям - удовлетворительные и по 4 предполагает улучшения - анализ рисков развития и реализации образовательных программ.

В целях совершенствования процессов управления образовательными программами комиссия рекомендует:

- провести анализ и пересмотр планов развития образовательных программ на соответствие действующим Стратегиям развития вуза и факультетов;
- провести оценку рисков развития образовательных программ;
- формализовать процессы мониторинга ОП, в том числе посредством создания внутреннего нормативного документа по управлению ОП;
- усилить роль ППС (в том числе сервисных кафедр) в разработке и экспертизе МОП;
- продолжить проведение внешней, в том числе международной экспертизы ОП.

Стандарт «Специфика образовательной программы»

Реализация образовательных программ специальностей 5В070300, 6МВ070300, 6D070300 – «Информационные системы», 5В070400, 6М070400, 6D070400 – «Вычислительная техника и программное обеспечение», 5В072900, 6М072900, 7D072900 – «Строительство» направлена на формирование профессионально компетентных специалистов новой формации, соответствующих квалификационным характеристикам обучающихся и удовлетворяющих потребностям рынка труда. Имеется возможность совершенствования содержания образовательной программы через дополнение разработанной модели выпускника для трех уровней образования (BA-MA-PhD) с учетом компетентностного подхода к результатам обучения. Так же для разработки и структурирования содержания аккредитуемых образовательных программ существует возможность расширить взаимосвязь дисциплин по принципу «пре- постреквизит» (в том числе и дисциплин элективных модулей), усилить роль ППС (в том числе сервисных кафедр) в разработке и экспертизе МОП.

Образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной образовательной траектории, учета личностных потребностей и возможностей обучающихся.

Обучающимся научно-педагогического направления по специальности 6D070300- Информационные системы (по отраслям) после защиты присваивается ученая степень «Доктор философии (PhD)», обучающимся профильного направления – ученая степень «Доктор образования» по специальности 6D070300- Информационные системы (по отраслям).

Для реализации плана развития ОП рассматриваются, перерабатываются и дополняются учебно-методическое обеспечение с учетом пожеланий заинтересованных лиц. В среднем, ежегодно обновляется 25% элективных дисциплин ОП бакалавриата, 20% ОП магистратуры и 15% ОП докторантуры.

В рамках научных интересов ППС при обновлении МОП вносятся элективные дисциплины, например по образовательной программе «Информационные системы»: 2013-2014 учебном году профессором Тусуповым Д.А. ведется дисциплина «Формальные методы спецификаций и их применение в разработке программ». Элективный курс «Математическое и компьютерное моделирование», предложенный профессором Боранбаевым С.Н., предполагает изложение результатов научного исследования проектов МОН РК «Ключевые проблемы математического моделирования экономики Казахстана», «Математическое моделирование экологических объектов пастбищных экосистем в степных и полупустынных

зонах» и «Создание методов проектирования и распределения ресурсов для разработки информационных систем».

По рекомендации представителя компании КСИ «Фактор» в МОП специальности 6М070300 Информационные системы (2011-12 уч. г.) была введена дисциплина «Технология моделирования и мониторинга сложных систем ТОФИ». Технология ТОФИ является интеллектуальной собственностью компании КСИ «Фактор» и используется для разработки различных информационных систем, в т. ч. ИАС «АКАП» Администрации Президента.

По трем уровням ОП «Вычислительная техника и программное обеспечение» с 2012 г. ведется подготовка по двум образовательным траекториям: «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» и «Программное обеспечение вычислительных систем и обработки информации».

Особенностью содержания подготовки кадров по специализации «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» является наличие модулей по проектированию архитектуры компонентов аппаратно-программных комплексов и соответствующих человеко-машинных интерфейсов. В содержании образования по специализации «Программное обеспечение вычислительных систем и обработки информации» преобладают образовательные модули по проектированию элементов математического, информационного и программного обеспечения объектов профессиональной деятельности таких, как вычислительные машины, комплексы, системы и сети.

В модульной образовательной программе *бакалавриата* «Вычислительная техника и программное обеспечение», начиная с приема 2012 г., предусмотрены элективные дисциплины по направлениям развития рынка труда. В программы послевузовских уровней включены дисциплины:

- «Программно-аппаратные средства микроконтроллерного управления» - данная дисциплина формирует у магистрантов знания общей методологии и конкретных методов проектирования основных разновидностей современных микропроцессорных средств, а также знаний и умений в области архитектуры, принципов функционирования и программирования микропроцессорных систем.

- дисциплина магистратуры «Численные алгоритмы обработки информации с избыточными данными» - дисциплина из модуля Современные методы решения обработки информации.

- дисциплина докторантуры «Технологии параллельных и распределенных вычислений» - рассматриваются проблемы параллельных вычислений для объемных задач;

Специалисты, обладающие компетенциями, формируемым в ходе изучения модулей в указанных направлениях, по мнению работодателей наиболее востребованы на рынке труда.

При формировании плана развития ОП бакалавриата, магистратуры, докторантуры **специальности** 5B072900, 6M072900, 7D072900 «Строительство» также учитывались пожелания работодателей.

Так, например, для изучения потребностей современного рынка труда выпускающие кафедры привлекали представителей ведущих строительных компаний и фирм, таких как «VI-Group», «АБК-Лаборатория», «Базис А», «Кулагер», «Астана құрылыс сервис», «МАГ» и др.

Для разработки образовательной программы «Строительство» по каждой из специализаций привлекаются работодатели из проектных, изыскательских, строительномонтажных организаций. Среди которых можно отметить такие, как подрядные организации ТОО «VI Group», ТОО «KGS- Астана», ТОО «Астана-геостирой», проектно-изыскательские организации ОАО «КарагандаГииз», ТОО «Астанапроект», ТОО «ВЛ» и другие. К разработке образовательных программ привлекаются также государственные надзорные и регулирующие органы, находящиеся в ведении как местных исполнительных органов власти (акимат), так и республиканских (ГАСК, Госэкспертиза, Агентство по делам строительства и ЖКХ т.д.).

В образовательной программе «Строительство», уровень бакалавриата (прием 2013 года, специализация «Теплогазоснабжение и вентиляция») было увеличено вдвое число кредитов (до 4-х) учебной практики, включена дисциплина «PMSB 4220-Предпринимательство в малом и среднем бизнесе», содержательно улучшены альтернативные модули объемом 8 кредитов – «CSTR33050-Технология монтажных работ, автоматизация и эксплуатация систем», «CSTR33051-Строительные работы, новая техника и эксплуатационные режимы систем».

Во все образовательные программы *докторантуры* с 2012 г. приема включен «Курс зарубежного консультанта» - регулярно читаемые специальные курсы лекций для докторантов приглашенными из стран дальнего зарубежья учеными (университеты Российской Федерации, США, Южной Кореи, Индии, Канады, Сингапура и других стран).

В результате проделанной работы в План развития ОП были внесены мероприятия по совершенствованию образовательных программ всех уровней. Например, по ОП 5B072900, 6M072900, 7D072900 «Строительство»: 1) в соответствии с современными требованиями застройки города Астаны появилась необходимость в подготовке специалистов-проектировщиков, владеющих программами и знающих специфику проектирования

высотного строительства. Так, были введены модули AutoCAD и AllPlan; 2) к строителям-технологам предъявляются требования по владению навыками строительства в сложных грунтовых условиях региона и умеющих вести технический контроль. Для обеспечения подготовки студентов по данному направлению введены следующие модули «Технология возведения уникальных зданий», «Техническая диагностика зданий», «Наблюдения за деформациями зданий и сооружений геодезическими методами» и др.

В 2009-2010 учебном году на основе писем от профильных организаций города «KGS-Астана» и «Астана-геострой» с предложениями о внесении в РУПы и МОПы образовательной программы бакалавриата специальности «Строительство», на основании которых в рабочих учебных планах 2010-2011 учебного года введены следующие элективные курсы: «Авторский технический надзор», «Строительное проектирование» - «KGS-Астана», «Монолитное домостроение» - «Астана-геострой».

На основании письма от профильной организации города «KGS-Астана» с предложениями о внесении в РУПы и МОПы магистратуры специальности 6M072900 Строительство в 2011-2012 учебном году включен модуль «Проектирование высотных зданий».

Так, например, при формировании модульной образовательной программы по специализации «Расчет и проектирование зданий и сооружений» большое внимание уделяется знаниям точных наук, законам деформирования и прочности материалов, знаниям теоретических основ и практической реализации графических, программных и расчетных комплексов, строительному материаловедению, теории и практики проектного дела. В то время как по специализациям «Технология промышленного и гражданского строительства», «Теплогазоснабжение и вентиляция» - технологии возведения зданий и сооружений, внутренним и наружным инженерным сетям, методам и средствам повышения качества работ, вопросам организации и управления производством, экономики строительства и т.д.

Широко внедрена практика согласования содержания ОП магистратуры и докторантуры с представителями зарубежных вузов, в том числе Словацкого технологического университета, университетов Японии, России, Канады, США. Совместно с Томским государственным архитектурно-строительным университетом разработаны двухдипломные образовательные программы магистратуры по направлению «Производство строительных материалов, изделий и конструкций».

Формирование ключевых, предметных и специальных компетенций студентов осуществляется на основе содержания, объема и логики построения индивидуальной образовательной траектории. В качестве элективных курсов в учебном плане предусмотрены

следующие дисциплины. Так, например, в модульных образовательных программах *бакалавриата*, начиная с приема 2012 г., предусмотрены элективные дисциплины по направлениям развития рынка труда. В модульную образовательную программу *бакалавриата* 6M070300 Информационные системы включены дисциплины:

Проектирование интеллектуальных систем - данная дисциплина формирует у бакалавров знания, умения и навыки владения современным аппаратом теории искусственного интеллекта и методами синтеза, анализа и эффективного использования интеллектуальных информационных систем для решения прикладных задач в таких сферах деятельности человека, как управление, экономика, банковское дело, предпринимательство и др.

Проектирование ИС в образовании, Проектирование ИС в экономике - данные дисциплины формируют у бакалавров навыки обоснования выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем в указанных областях, умения по разработке документации по процессам создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла

Участие в составлении образовательных программ принимают такие работодатели, как ТОО «Компания Системных Исследований «Фактор», АО «Национальные информационные технологии», АО КТЖ, ЦИТ «Парадигма» ТОО «НИИ ЭИТТ» и другие.

В МОП 2012-13 уч. года была включена новая элективная дисциплина «Облачные вычисления и ИТ в образовании», которая формирует такие компетенции магистров, как навыки построения грид-сетей и систем облачных вычислений навыки работы с программным обеспечением суперкомпьютерных кластеров в системе образования.

Содержание учебных дисциплин постоянно обновляется преподавателями, читающими элективные курсы. Например, если в 2010 году содержание элективного курса «Информационные технологии в экономике» отражало использование табличного процессора Excel в экономических вычислениях, то в 2011 году – использование СУБД Access для разработки баз данных в различных сферах экономики.

Индивидуальный учебный план студенты формируют совместно с эдвайзером на каждый учебный год, выбирая дисциплины из каталога модулей. Запись на дисциплины осуществляется в онлайн-режиме с помощью автоматизированной системы «Платон», которая в автоматическом режиме формирует индивидуальный план студента. Распределение дисциплин в ИУП студента по семестрам проводится в логической последовательности с учетом соблюдения пререквизитов и постреквизитов.

Наряду с отмеченной спецификой в образовательных программах имеется базовый блок – общий для всех специализаций, который длится до 3-го семестра включительно. Начиная с 4 семестра траектории обучения по специализациям отличаются принципиально и каждый последующий семестр – это индивидуальный набор модулей и дисциплин, отличающихся не только наименованием, но и компетенциями дисциплин и модулей.

По мере реализации образовательных программ всех уровней подготовки при необходимости вводятся корректировки. Корректировка может заключаться в уточнении названия модуля, изменении его трудоемкости в кредитах и распределении между видами аудиторных занятий и СРО. Могут вноситься и новые модули, например, такие как «Проблемы гармонизации норм проектирования Республики Казахстан и Евросоюза» в связи с переходом с 2015 г. Казахстана на строительные нормы, адаптированные с Еврокодами (Eurocode). Предложение по включению элективного курса вносилось кафедрой, рассматривалось на учебно-методических секциях кафедры и факультета, затем вносились в образовательную программу.

В целях развития полиязычного образования ведется преподавание дисциплин на казахском, русском и английском языках. Например, на ОП «ВТиПО», на английском языке дисциплину «Операционные системы» читает к.ф.м.н. А.А.Базарбекова, дисциплину «Технология программирования» – преподаватель А.Н. Нурмуханова.

Для проверки учебных достижений студентов предусмотрены промежуточный, текущий и итоговый формы контроля. Оценивание знаний осуществляется по балльно-рейтинговой буквенной системе. При получении обучающимся по итоговому контролю оценки “F” итоговая оценка по дисциплине не подсчитывается. Студент, не согласный с экзаменационной оценкой, может её апеллировать. Апелляцию рассматривают специально созданная комиссия из квалифицированных преподавателей.

Руководство ОП создает механизм мониторинга удовлетворенности обучающихся деятельностью вуза в целом и отдельными услугами в частности и функционирования системы обратной связи, включающей оперативное представление информации о результатах оценки знаний обучающихся. Содержание учебных планов и программ обучения ежегодно пересматривается с учётом требований рынка труда, мнения работодателей, пожеланий обучающихся и преподавателей. По всем образовательным программам выпускающие кафедры продемонстрировали модели выпускника образовательной программы. В разработке и управлении образовательными программами участвуют ППС и работодатели.

Членами ВЭК были проведены беседы с ППС, преподавателями, работодателями, выпускниками разных лет и студентами разных курсов. Интервьюирование ППС и работодателей показывает, что не наблюдается однозначного понимания модуля (либо это интегрированная дисциплина, либо это ряд дисциплин, показывающих различные аспекты того или иного вопроса). Определение ключевых и предметных компетенций в рамках ОП не полностью раскрыты и в большинстве случаев сводятся к понятиям: «знание», «умение», «навыки».

Оценка качества образовательных программ была проведена на основе анализа учебных планов, каталога модулей, индивидуальных учебных планов обучающихся, рабочего учебного плана на учебный год, УМКД, результатов анкетирования студентов, ППС. Члены ВЭК проанализировали указанные документы по дисциплинам.

Анкетирование студентов, посещение членами ВЭК занятий, анализ возможностей специализированных, мультимедийных, лингафонных кабинетов, учебных и научных лабораторий показывает, что в учебном процессе регулярно используются активные формы и методы проведения занятий, а также информационные и инновационные технологии:

Программы базовых и профилирующих дисциплин содержат современные достижения науки, техники и технологии. Результаты научных исследований внедряются в учебный процесс (имеются акты внедрения, патенты, предпатенты). Так, например, в рамках ОП «Информационные системы» реализуются 3 фундаментальные и 3 прикладные темы, финансируемые за счет грантов МОН РК. Общий объем финансирования составил в 2010 г. – 300 тыс. тенге; в 2011 г. – 300 тыс. тенге, в 2012 г. – 20 600 тыс. тенге. В результате объем финансирования на 1 преподавателя кафедры составляет в среднем за отчетный период 624,2 тыс. тенге.

Существует баланс между теоретическими и практико-ориентированными дисциплинами, название и содержание дисциплин соответствуют актуальным направлениям развития специальности.

В рамках ОП регулярно практикуется проведение занятий практической направленности. В частности, проведение специальных семинаров и обсуждений новейших методологий и технологий обучения. В рамках программы обучающиеся имеют возможность прослушать, по крайней мере, одну дисциплину в области своей специализации, преподаваемую практикующим специалистом.

ВЭК отмечает сильную позицию аккредитуемого кластера образовательных программ по 9 критериям, определяющим ее профессиональную направленность, гармонизацию содержания, обновляемость с учетом интересов работодателей,

функционирования системы поддержки и индивидуальной помощи, обеспечения эффективного продвижения по образовательной траектории. Полностью требованиям стандарта удовлетворяют 19 критериев и нуждаются в улучшении 5 критериев, связанных со структурированием содержания ОП.

Комиссия рекомендует:

В целях структуризации содержания образовательных программ:

- дополнить разработанную модель выпускника ОП «Строительство», «Информационные системы», «Вычислительная техника и программное обеспечение» для трех уровней образования (BA-MA-PhD) с учетом национальных квалификационных рамок и потребностей ключевых работодателей;
- провести логико-структурный анализ взаимосвязи модулей, прописать взаимосвязь элективных модулей,
- конкретизировать модульные образовательные программы и каталоги модулей, указав в них наименования и пре-реквизиты курсов зарубежных консультантов, а также определить влияние указанных курсов на формирование профессиональных компетенций.

В целях индивидуализации ОП:

- в модульных образовательных программах предусмотреть альтернативные пути формирования профессиональных компетенций;
- усилить работу по развитию полиязычного образования на уровне бакалавриата, в том числе создать условия для выбора обучающимися языка изучения отдельных модулей вне зависимости от языка обучения;
- рассмотреть возможность увеличения количества дуальных образовательных программ.

В целях совершенствования применяемых методик обучения:

- организовать проведение методических семинаров для ППС, задействованных в обслуживании представленных ОП;
- распространить опыт интерактивного проведения аудиторных занятий по специальности «Строительство».

Для совершенствования инструментов и методов оценки результатов обучающихся:

- обеспечить доступность целей и задач МОП всем заинтересованным лицам (работодателям, ППС и обучающимся);

- организовать проведение диагностики знаний обучающихся в начале изучения модулей ОП, а также разработать систему измерителей (например, тестов, контрольных работ и т.п.);
- обновить описание механизмов, гарантирующих достижение всеми выпускниками планируемых результатов обучения - профессиональных компетенций;
- усилить контроль процесса и результатов трудоустройства выпускников, включая оценку удовлетворенности работодателей.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»

Реализацию образовательных программ 5B070300, 6MB070300, 6D070300 – «Информационные системы», 5B070400, 6M070400, 6D070400 – «Вычислительная техника и программное обеспечение», 5B072900, 6M072900, 7D072900 – «Строительство» осуществляют преподаватели, соответствующие квалификационным требованиям. Руководство университета умело использует фактор столицы, комплектуя кадровый состав путем привлечения оstepененных квалифицированных специалистов. Подбор кадров в университете проводится на основании Правил конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского согласно требованиям должностных инструкций. Показатели штатности и оstepененности в разрезе кафедр и образовательных программ отвечают нормативам.

Кафедрами привлекаются к участию в учебном процессе ведущие зарубежные ученые. Так, в 2012-2013 учебном году для чтения лекций студентам, магистрантам и докторантам, а также, для проведения совместных исследовательских работ были приглашены следующие зарубежные профессора: профессор Адольф Байза, Словацкий технологический университет; асс. профессор М.Копецкий Словацкий технологический университет; профессор Тадатсугу Танака, Токийский университет; профессор Леунг Чун Фай, Национальный университет Сингапура; профессор Юн Чул Шин, Инчонский университет.

В образовательный процесс вовлечены известные ученые. Например, в области строительства: Байтасов Т.М. – д.т.н., профессор, член ISSMGE, член международной и Казахстанской геотехнической ассоциации, специалист в области геотехники и технологии строительства подземных сооружений, Почетный работник образования РК, Почетный строитель РК; Кусаинов М.К. – почетный строитель РК, ведущий инженер по техническому надзору за качеством строительства комплекса домов VIP-городка от ТОО «Арка курылыс компаниясы», инженер-специалист авторского надзора за качеством строительства от

проектной фирмы «Массив», авторского надзора от проектной фирмы «Моспроект-2»(Москва) за деятельностью немецкой компании «STAIN» и китайской строительной корпорации «ВИСК» при возведения бизнес-центра «Москва»; Толкынбаев Т.А. – академик международной и национальной инженерной академии и национальной академии высшей школы РК, Почетный строитель Казахстана, Почетный работник образования РК, обладатель государственного гранта «Лучший преподаватель вуза» (2009); Жунисов Т.У. – почетный строитель РК, генеральный секретарь Казахстанской геотехнической ассоциации, член международного комитета по защите памятников Азии, занимается обследованием зданий и сооружений, технической диагностикой зданий и сооружений, технология строительного производства авторский и технический надзор зданий и сооружений; Жусупбеков А.Ж. член-корреспондент Инженерной Национальной Академии Наук РК, Член ASCE, вице-президент ISSMGE по Азии, член –корреспондент Международной Академии Экологии и Безопасности, участник более чем 100 международных геотехнических конференций, проводивших по линии ISSMGE, лектор на английском языке в ведущих университетах Японии, США, Германии, Австралии и других стран мира.

Помимо научной и преподавательской деятельности ИПС образовательных программ активно участвует в жизни общества. Например, доцент Кусайнов М.К. на протяжении многих лет безвозмездно возглавляет уникальную по своему характеру общественную организацию – поисковый отряд «Мемориальная зона», задачей которого является возвращение без вести пропавшим солдатам заслуженного права на солдатские почести. Доцент Гордиенко Б.С. на общественных началах является художественным руководителем Клуба самодеятельной песни «МИЦАР» во Дворце школьников, преподает школьникам исполнения авторской песни, принимает активное участие в международных фестивалях авторских песен (г. Астана, г. Боровое и др.).

ИПС аккредитуемых специальностей являются членами различных академий: профессор Боранбаев С.Н., который является академиком Международной Академии Информатизации (МАИ), членом Американского математического общества (AMS), обладателем Государственной стипендии за выдающиеся достижения в области науки и техники (на 2010-2012 гг.).

Президентская стипендия «Болашак» присуждена профессору Тусупову Д.А. (2011 г.) и Боранбаеву С.Н. (2012 г.).

При приеме на работу внешних совместителей всегда выдерживаются высокие требования к качественному составу привлекаемых к преподавательской деятельности сотрудников. Среди указанной категории доля лиц, имеющих ученую степень и/или звание, составляет более 40%.

Управление образовательной программой повышает не только статус, но и ответственность руководителя программы за содержание программы и за профессиональный уровень приглашаемых на программу преподавателей.

К чтению лекций допускаются ведущие ученые, имеющие достаточный большой опыт преподавательской и научной деятельности. Преподаватели имеют профильное базовое образование, их научные интересы находят отражение. Образовательные программы характеризуются ростом штатных преподавателей и ростом остротенности.

К образовательному процессу привлекаются доктора и кандидаты наук, академики Национальной академии наук.

Преподаватели, ведущие занятия в докторантуре PhD ежегодно участвуют в международных конференциях, в том числе проводимых высшими учебными заведениями. Так, например, профессор А.Ж. Жусупбеков, PhD С.Б. Енкебаев, PhD Е. Ашкей выступили с научными докладами на международных геотехнических конференциях, проходивших в таких странах как: Голландия, Норвегия, Финляндия, Япония, Таиланд, КНР, Южная Корея, Сингапур, Малайзия, Германия, Англия, Италия, Египет, Австралия, Индия и в других странах дальнего зарубежья. Профессор Жусупбеков А.Ж. прошел повышение квалификации с 01.01.2011-15.01.2012 гг. в Колумбийском университете США по программе «Болашак», результатом которого является обмен опытом по совершенствованию технического образования.

В университете сложилась система повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС. Положительной практикой является расширение академической мобильности, в т.ч. двудипломного образования:

- программа двудипломного образования - «Информационные системы» с Международным университетом «Дубна»,

- академической мобильности - Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Россия), Новосибирский государственный университет (Россия), Познаньский университет (Польша), университет Малайзии; Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Россия); Северо-западный политехнический университет (США); Московский авиационный институт (Россия); Синьцзянский университет (КНР);

- внутренней мобильности с Павлодарским государственным университетом; ведется подготовка магистрантов и докторантов по целевым грантам (Карагандинский государственный университет имени Е.А.Букетова, Карагандинский государственный технический университет, Казахский агротехнический университет имени С.Сейфулина, Казахская академия транспорта и коммуникаций имени Тынышбаева, Северо-Казахстанский государственный университет имени М.Козыбаева).

Приглашенные зарубежные профессора не только ведут академические занятия, но и вносят предложения по корректировке Плана развития ОП магистратуры и докторантуры специальности 6M072900, 7D072900 «Строительство»: Леунг Чуп Фай – Сингапурский национальный университет; Тарасугу Танака и Татсунору Матсумото (Япония) Токийский Университет и Университет Каназава; Хое Линг – США Колумбийский университет.

Так, например, магистранты ОП «ВТиПО» проходили международные стажировки в Российской Федерации (Москва, Новосибирск), Белоруссии, Испании, Малайзии и Германии.

В перечень вузов-партнеров ОП «Строительство» входят: Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), Московский государственный строительный университет (МГСУ), ГУ ВПО «Белорусско-Российский Университет», Университет «Лион 1 Клод Бернар», Казахский национально-технический университет им. К.И. Сатпаева, Казахская головная архитектурно-строительная академия.

Научными консультантами по ОП «ИС» привлечены 8 докторов наук, профессоров из 5 зарубежных вузов (Новосибирский Государственный Университет (Россия), Cardiff University (U.K.), City University of London (England), МФТИ (Россия), Florida University (US).

Высокий научный потенциал ППС позволяет реализовывать значимые научные проекты по приоритетным направлениям. Традиционно рабочую группу возглавляет научный руководитель, являющийся штатным сотрудником ЕНУ на момент подачи заявки на конкурс до окончания срока финансирования.

При формировании научной (рабочей) группы соблюдается соотношение состава рабочей группы - 70 % сотрудники ЕНУ (из числа ППС, УВП и сотрудники структурных подразделений) и 30% - лица, принятые по гражданско-правовым договорам, в том числе 15% из числа обучающихся (PhD, магистрантов и студентов не более на 0,5 ст.). Всего ФОТ по НИР составляет 515689,8 тыс. тенге, в том числе 58432,0 обучающихся (магистрантов и студентов).

ППС программы «ВТиПО» принимают участие в Республиканских фундаментальных и прикладных научно-исследовательских проектах финансируемых МОН РК: на

приоритетному направлению Интеллектуальный потенциал страны (3 проекта), Информационные и телекоммуникационные технологии (5 проектов), Информационные технологии в образовании (1 проект).

Основные научные направления 4 фундаментальных, 1 инновационного, 1 рискованного, 1 прикладного исследований преподавателей ОП «Строительство» связаны с разработкой актуальных вопросов строительства, его эффективности и безопасности, разработке и внедрению новых технологий. Финансирование научных исследований преподавателей осуществляется за счет грантов МОН РК, АДСи ЖКХ, АО «Национальный инновационный фонд» Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан, Национальный научно-технологический холдинг «Парасат», частных строительных компаний. Объем финансирования на 1 преподавателя ОП «Строительство» составляет в среднем за отчетный период 678,9 тыс. тенге.

Морально-психологический климат на кафедрах характеризуется стабильностью, творческим отношением к выполнению своих обязанностей, достаточным уровнем трудовой и исполнительской дисциплины на должном уровне.

Университет обеспечивает полноту и адекватность индивидуального планирования работы ППС по всем видам деятельности. Педагогическая нагрузка отражена в индивидуальных планах преподавателя. ППС систематически участвуют в подготовке научных проектов. Учебная нагрузка преподавателя планируется в соответствии с академическим календарем, контингентом студентов на учебный год.

При распределении нагрузки выполняются следующие требования: доктора наук обязательно читают одну элективную дисциплину в бакалавриате; для ведения занятий в магистратуре и докторантуре привлекаются только остепененные преподаватели; руководителями докторской диссертаций являются только доктора наук; руководителями магистерской диссертаций являются только остепененные ППС.

Годовой объем учебной работы ППС по кафедрам устанавливается Ученым советом, исходя из утверждаемого норматива на учебный год, штата ППС и с учетом необходимости выполнения всех видов учебной работы, вытекающей из учебных планов.

Общий объем нагрузки штатного преподавателя, работающего на полную ставку, с учетом выполнения им учебной, учебно-методической, научно-исследовательской, организационно-методической, воспитательной, повышение квалификации и других видов работ составил: в 2010-2011 уч. г. – 26 кредитов; в 2011-2012 уч. г. – 23 кредита; в 2012-2013 уч. г. – 24 кредита.

Аудиторная нагрузка в среднем составляет 60% от общей рабочей нагрузки ППС.

Преподаватели активно используют на занятиях технологии развивающего обучения, технологии критического мышления, технологии интерактивного обучения, технологию модульного обучения, разноуровневого обучения, проектные методы. Применение инновационных технологий осуществляется системно. Новые технологии и методика их применения в учебном процессе рассматриваются систематически на заседаниях методического объединения кафедр, где всесторонне обсуждаются их внедрение и эффективность.

Повышение квалификации ППС удовлетворяют следующим потребностям ОП: обеспечивает углубление знаний ППС по иностранному языку; способствует интернационализации образования и сертификации по современным ИТ-курсам; обеспечивает интеграцию науки, образования и инженерной и ИТ-индустрии через обмен опытом и стажировки у мировых ИТ-вендоров и лидеров строительства.

В ЕНУ в целях повышения профессионального уровня, мотивации педагогических работников и стимулирования сотрудников действует система премирования преподавателей и сотрудников за личный вклад и достигнутые результаты в преподавательской и научной деятельности (в том числе по результатам публикаций в научных изданиях). Премирование работников производится по результатам работы за семестр, учебный год, успешного проведения приемной кампании, аттестации, аккредитации, научные результаты, к юбилейным датам и официальным государственным праздникам. Другими механизмами мотивации сотрудников к более эффективному и творческому труду являются награждение грамотами, направление на стажировку за рубеж, а также решение ряда социальных вопросов ППС - содействие в обеспечении жильем (Положение о предоставлении служебных жилищ из служебного фонда), улучшением условий труда, обеспечение учебного процесса необходимым оборудованием

ВЭЖ отмечает высокий уровень соответствия критериев данного стандарта: 9 – сильная позиция, 12 – удовлетворительная.

В целях развития человеческих ресурсов и обеспечения эффективности преподавания ВЭЖ рекомендует:

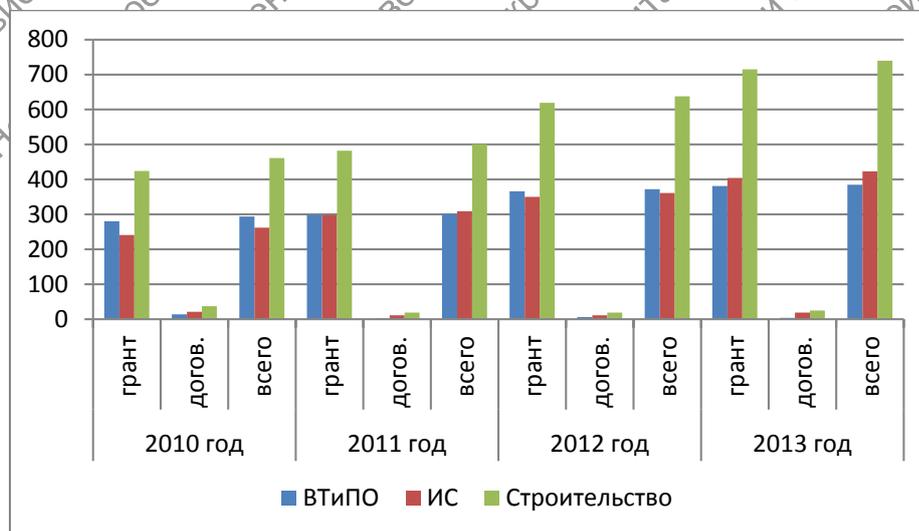
- продолжить работу по привлечению практиков в учебный процесс, особенно по дисциплинам бакалавриата;
- для уровня бакалавриата усилить работу по привлечению лучших зарубежных и отечественных преподавателей в рамках академической мобильности.

Стандарт «Обучающиеся»

В институте сформировалась прозрачная политика формирования контингента студентов. Благоприятным фактором для поступления в вуз является наличие его расположение. Фактор столицы привлекает как в целом в университет, так и на указанные программы поступающих обладающих высоким уровнем знаний и мотивации к получению профессии. Как следствие в аккредитуемых специальностях высока доля обучающихся по образовательным грантам. Динамика приема отражена в таблице 2 и на рисунке 1 ниже.

Таблица 2 – Динамика приема на аккредитуемые специальности

№ п/п	Наименование специальности	2010 год			2011 год			2012 год			2013 год			ИТОГО, чел.
		КОЛ-ВО чел.		всего, чел.	КОЛ-ВО чел.		всего, чел.	КОЛ-ВО чел.		всего, чел.	КОЛ-ВО чел.		всего, чел.	
		грант	догов.		грант	догов.		грант	догов.		грант	догов.		
1	ВТиПО	79	0	79	102	0	102	135	4	139	84	2	86	406
2	ИС	72		73	104	1	105	113	7	120	122	8	130	428
3	Строительство	116	5	121	167	1	168	256	9	265	211	14	225	779
ИТОГО		267	6	273	373	2	375	504	20	524	417	24	441	1 613



По сравнению с 2010 года прием увеличился в 5 раз. В 2012-2013 уч. году доля студентов, получающих стипендию, составила 95% от общего числа обладателей грантов. Выпуск студентов от контингента поступивших по ОП аккредитуемого кластера составляет более 85%. За последние 3 года отмечается рост контингента, обучаемых по программе магистратуры более чем в 3 раза.

Как одну из сильных сторон ОП комиссия отмечает наличие четкой академической политики в организации учебного процесса и открытость информационных материалов для студентов. В ЕНУ им. Л.Н. Гумилева систематически изучается мнение обучающихся, степень удовлетворенности их потребностей. В вузе регулярно проводится мониторинг качества знаний выпускников.

Разработка образовательных программ осуществлялась с учетом мнения студентов. В вузе сформированы органы студенческого самоуправления, занимающие активную позицию в решении вопросов студенческой жизни. Обучающиеся принимают активное участие в коллегиальных органах, таких как Совет факультета, Ученый совет университета. Также успешно решаются вопросы социальной защищенности обучающихся.

В университете созданы условия для самореализации и развития личности: научно-исследовательская работа в научных проектах и кружках, участие в олимпиадах, конференциях, круглых столах, в проведении деловых игр, конкурсов и др.

Например, на факультете информационных технологий действуют различные клубы и кружки, учитывающие потребности обучающихся в отношении развития интеллектуальных навыков: «IT-club», Клуб «Керемет», целью которого является подготовка разработчиков программного обеспечения на базе Java.

НИР со студентами ведется планомерно, начиная с первого курса. Результаты научно-исследовательской работы студентов представлены в дипломных, курсовых работах. Обучающиеся аккредитуемых ОП являются призерами предметных республиканских олимпиад, международных конкурсов.

В ЕНУ им. Л.Н. Гумилева эффективно осуществляется процесс трудоустройства. Ежегодно проводятся распределение студентов по заявкам работодателей. Проводится мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников.

В рамках аккредитуемых образовательных программ сложилась практика поддержки тесной связи с выпускниками вуза, создаются условия для функционирования сообщества выпускников. Эффективно действует Ассоциация выпускников, объединяющая выпускников разных поколений, сотрудников и студенческую молодежь.

Анализируя готовность выпускников к профессиональной деятельности работодатели отмечают их достаточно высокий профессиональный уровень, устойчивые знания по специальности, способность к обучению. Однако, отмечают необходимость направленного формирования у выпускников компетенций, связанных с трудоустройством и самопрезентацией.

Обратная связь с выпускниками поддерживается посредством проведения анкетирования выпускников текущего года и прошлых лет. Результаты таких контактов вносятся в базу данных по выпускникам, проводится анализ проблемных ситуаций в процессе трудоустройства. Такая информация обсуждается на заседаниях кафедры, доводится до сведения заинтересованных лиц и включается в отчет. Пройти анкетирование возможно на сайте по ссылке http://www.enu.kz/ru/o-enu/structura/departament-bolonskogo-protssessa/opros_stud.php для обучающихся.

Кроме того, для осуществления обратной связи участников развития ОП имеется блог ректора (<http://www.enu.kz/ru/blog-rectora>), вопрос декану (http://fit.enu.kz/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=126&lang=ru).

В университете создана возможность продолжения обучения по всем аккредитуемым образовательным программам.

Широкий спектр вузов партнеров и грантовое финансирование способствуют реализации программ академической мобильности обучающихся и перспективного их расширения на уровень бакалавриата.

Комиссия отмечает сильную позицию по 4 критериям аккредитуемых образовательных программ, удовлетворительную по 10 и предполагающую улучшение по 1 критерию, связанному с проведение профессиональной сертификации обучающихся.

ВЭК рекомендует в целях удовлетворения потребностей обучающихся:

- обеспечить возможность профессиональной сертификации обучающихся;
- расширить возможность академической мобильности обучающихся на уровне бакалавриата;
- ввести учебные курсы, формирующие у обучающихся компетенции, направленные на быстрое трудоустройство и развитие карьеры;
- привлекать работодателей и выпускников для проведения мастер-классов по развитию карьеры;
- обеспечить в зимнее время трансфер от удаленных общежитий (в первую очередь № 8) до корпусов университета;
- обеспечить достаточную продолжительность перемен для осуществления питания обучающихся.

Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»

В ходе визита ВЭК удостоверилась в достаточности материально-технической базы для сопровождения учебного процесса образовательных программ и реализации миссии, целей и задач ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Университет располагает необходимым аудиторным фондом, научными и учебными лабораториями, компьютерными классами, методическим кабинетом, спортивными залами, по оснащенности которые соответствуют целям образовательных программ 5B070300, 6MB070300, 6D070300 – «Информационные системы», 5B070400, 6M070400, 6D070400– «Вычислительная техника и программное обеспечение», 5B072900, 6M072900, 7D072900 – «Строительство».

Образовательные программы обеспечены необходимым количеством компьютерных классов, читальных залов, мультимедийных, лингвистических кабинетов. Учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения образовательных программ соответствуют требованиям безопасности при эксплуатации. В университете функционирует Институт искусственного интеллекта, в состав которого входят 8 лабораторий: Компьютерная лингвистика; Компьютерная логика; Компьютерное моделирование; Интеллектуальные информационные системы; Интеллектуальные телекоммуникационные системы; Интеллектуальные робототехнические системы; Интеллектуальные обучающие системы; Программная инженерия, где обучающиеся могут работать над своими научными проектами.

Весной 2013 года в Евразийском национальном университете под началом компании EPAM Systems при поддержке Холдинга «Зерде» в рамках Казахстанско-Белорусского форума состоялось торжественное открытие совместной R&D учебно-исследовательской лаборатории «Программная инженерия». В этой лаборатории студенты проходят курс по изучению языка программирования Java.

В процессе обучения используются также и виртуальные лаборатории. Например, для дисциплин «Теория электрических цепей» и «Схемотехника» лабораторные занятия проводятся с помощью виртуальной лаборатории (ПО «Electronic Work Bench»), системы MathCAD, системы MATLAB (пакет Simulink).

Также в образовательном процессе используются 7 учебных лабораторий Архитектурно-строительного факультета. Данные лаборатории располагают специальным оборудованием, способствующим формированию необходимых исследовательских и практических навыков. Оборудование учебных лабораторий применяется в рамках изучения таких дисциплин как геотехника I, геотехника II, геотехнический мониторинг, инженерные изыскания, строительные материалы, современные строительные материалы, строительные конструкции, газоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, отопление, водоснабжение, гидравлика и др. Каждая лаборатория обеспечена паспортом (в котором

указаны предназначение и оборудование), средствами индивидуальной и противопожарной защиты, компьютерной техникой, стендами, препаративными и т.д.

В университете имеется в наличии современная учебно-лабораторная база, аудиторий, компьютерное оборудование и программное обеспечение. ППС и студенты имеют доступ к международным базам данных.

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 достаточный. Через корпоративную сеть университета и глобальную сеть Интернет обучающиеся и ППС имеют доступ к электронному фонду научной библиотеки (<http://enulib.enu.kz/>), к Казахстанской автоматизированной библиотечно-информационной системе (КАБИС) (lib.enu.kz), автоматизированной информационной системе «Platonus» (<http://edu.enu.kz/>), информационно-технических сервисов ITService (<http://service.enu.kz>). В тоже время комиссия на основе анкетирования, встреч с выпускниками отмечает недостаточную удовлетворенность обеспечением учебной литературой.

Программное обеспечение приобретается в соответствии с УМК дисциплин, в которых указано используемое в процессе обучения программное обеспечение. Например, для изучения основ алгоритмизации используются языки программирования Turbo Pascal и Си+, для баз данных – CASE-Erwin, СУБД Access и программная среда Delphi.

К программам, используемым в ОП «Строительство», относятся «AutoCAD», «ArhiCAD», «AllPlan», «CorelDraw», наиболее широко применяющиеся в практике реального проектирования. С целью освоения студентами навыков владения графическими программами в образовательные программы всех специализаций специальности «Строительство», введены дисциплины по изучению пакетов перечисленных выше графических программ. Такими лицензионными программами на архитектурно-строительном факультете оснащены три компьютерных класса. При выполнении курсовых работ и дипломных проектов используются вышеперечисленные графические программы.

Кроме указанных выше программ студенты изучают расчетные программные комплексы «Лира-9.6», «Мономах», «SCAD OFFICE», «Plaxis», основанные на методе конечных элементов и позволяющие выполнять расчеты зданий и сооружений, являющиеся неотъемлемой частью проектного дела. Сертифицированными, лицензионными расчетными программными комплексами оснащены все компьютерные классы, в которых проводятся занятия по изучению указанных выше программ.

ЕНУ имеет широкополосное соединение с сетью Internet по оптоволоконной линии. Пропускная способность Интернет-сети составляет 100 Мбит в секунду. Доступ в сеть предоставляется с 80% компьютеров, задействованных в учебном процессе и порядка 70% компьютеров, используемых в администрировании образовательной деятельности. Кроме того, во всех студенческих домах имеется подключение к сети интернет в каждой комнате, студенческий дом №6 охвачен беспроводной сетью Wi-Fi. Во всех учебных корпусах развернута беспроводная сеть Wi-Fi.

В университете создана информационно-образовательная среда на основе АИС «Platonus». Имеется свободный доступ к образовательными Интернет-ресурсам. На сайтах кафедр размещаются материалы по реализации образовательных программ. Помимо этого, функционирует программное сопровождение кредитной технологии обучения «Platonus» <http://edu.enu.kz>, на котором представлена вся учебная документация: МОП, РУП, КЭД, УМКД, силлабусы. Доступ к АИС «Platonus» имеют все обучающиеся и ППС кафедры, которые имеют личные кабинеты с авторизацией по логину и паролю. Вся документация по содержанию дисциплин (УМКД) с указанием электронной почты, телефона преподавателя находятся в «Platonus» и обучающийся может обратиться к преподавателю в режиме on-line. Результаты текущей и рубежной успеваемости также представлены в базе «Platonus», куда имеет доступ студент и при необходимости их родители.

Созданы условия для освоения и использования информационно-коммуникационных технологий сотрудниками, ППС и обучающимися в образовательном процессе и деятельности вуза. В учебный процесс внедрена система «Антиплагиат».

В университете созданы условия для развития научных направлений в рамках аккредитуемых образовательных программ, с привлечением обучающихся к научно-исследовательской деятельности. Руководство университета финансирует участие ППС и обучающихся в научных конференциях и конкурсах.

Основными направления развития информационных ресурсов являются: создание цифровых образовательных ресурсов с мультимедийным, анимационным контентом, создание виртуализированной среды обучения, лицензирование программного обеспечения; улучшение технологий систем связи.

Обучающиеся и ППС отмечают необходимость совершенствования контроля за качеством обеспечения питания арендаторами.

Финансовые ресурсы аккредитуемых образовательных программ формируются в основном за счет образовательных грантов. Динамика в соотношении с контингентом обучающихся приведена в таблице 3 ниже.



Независимое агентство аккредитации и рейтинга
Независимое агентство аккредитации и рейтинга

Таблица 3 – Динамика финансовых ресурсов

№ п/п	Наименование специальности	2010 год				2011 год				2012 год				2013 год			ИТОГО, тыс. тенге		
		кол-во чел.		тыс. тенге		кол-во чел.		тыс. тенге		кол-во чел.		тыс. тенге		кол-во чел.		тыс. тенге		всего, тыс. тенге	
		грант	договор	грант	договор	грант	договор	грант	договор	грант	договор	грант	догов.	грант	догов.	грант	догов.	всего, тыс. тенге	
1	ВТиПО	280	14	168 224,0	8 411,2	299	2	190 104,2	1 300,0	366	6	232 702,8	3 900,0	381	4	242 239,8	2 600,0	244 839,8	849 482,0
2	ИС	241	21	144 792,8	12 616,8	298	11	189 468,4	7 150,0	350	11	222 530,0	1 150,0	404	19	256 863,2	12 350,0	269 213,2	852 921,2
3	Строительство	424	37	254 739,2	22 229,6	482	19	306 455,6	12 350,0	619	19	393 560,2	12 350,0	715	25	454 597,0	16 250,0	470 847,0	1 472 531,6
	ИТОГО	945	72	567 756,0	43 257,6	1 079	32	686 028,2	20 800,0	1 335	36	848 793,0	23 400,0	1 500	48	953 700,0	31 200,0	984 900,0	3 174 934,8

Проанализировав доступные для кластера аккредитуемых программ ресурсы, комиссия отмечает, что по 5 критериям аккредитуемые образовательные программы имеют сильные позиции, по 25 удовлетворительные. Улучшения предполагают 2 критерия, касающиеся книгообеспеченности и размещения на портале ссылок на внешние публикации о реализации ОП.

В целях развития ресурсов, доступных образовательным программам:

- организовать работу по дополнению экспозиции музея университета с освещением развития традиций вуза, истории базовых институтов и т.д.;
- улучшить обеспеченность учебного процесса современной учебно-методической, научной и нормативной литературой, в первую очередь на английском языке;
- обеспечить разработку критериев аутсорсинга для обеспечения качественного питания.

Стандарты в разрезе отдельных специальностей

Общая оценка реализации образовательных программ 5B070300, 6M070300, 6D070300 – «Информационные системы», 5B070400, 6M070400, 6D070400 – «Вычислительная техника и программное обеспечение», 5B072900, 6M072900, 7D072900 – «Строительство» показала достаточный уровень грамотности выпускников в области информационных технологий, в т. ч. навыки владения основными функциями и профессиональным программным обеспечением.

Применяемые ППС образовательных программ методики обучения содержат инновационные методики преподавания и планирования обучения (игры, рассмотрение кейсов/ситуаций, использование мультимедийных средств).

Образовательные программы включают дисциплины, направленные на получение практического опыта и навыка по специальности. В рамках каждой образовательной программы представлены различные виды учебных занятий:

- посещение лекционных и семинарских занятий, проводимых ведущими преподавателями;
- проведение специальных семинаров и обсуждений новейших методик и технологий обучения.

В рамках ОП у обучающихся формируются профессионально значимые компетенции.

Анализируя степень соответствия критериям стандартов в разрезе отдельных специальностей, комиссия отмечает сильную позицию аккредитуемых образовательных программ по 5 критериям и удовлетворительную по 1.

Независимое агентство аккредитации и рейтинга
Независимое агентство аккредитации и рейтинга

Рекомендация Аккредитационному Совету

Члены ВЭК пришли к единодушному мнению, что образовательные программы 5B072900 Строительство, 6M072900 Строительство, 6D072900 Строительство, 5B070400 Вычислительная техника и программное обеспечение, 6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение, 6D070400 Вычислительная техника и программное обеспечение, 5B070300 Информационные системы, 6M070300 Информационные системы, 6D070300 Информационные системы Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева могут быть аккредитованы на 5 лет.

Параметры специализированного профиля

№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
		Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
Стандарт	УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ				
1.	Вуз демонстрирует разработку плана развития ОП на основе анализа функционирования ОП, реального позиционирования вуза и их направленность на удовлетворение потребностей государства, заинтересованных лиц и обучающихся.		+		
2.	Вуз должен продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, их согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития вуза.		+		
3.	Вуз должен обеспечить адекватность плана развития ОП имеющимся ресурсам (в том числе финансовым, информационным, кадровому составу, материально-технической базе), потребностям рынка и образовательной политике РК.	+			
4.	Вуз должен привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе обучающихся, ИТС и работодателей к формированию плана развития ОП.		+		
5.	Вуз демонстрирует прозрачность процессов формирования плана развития ОП. Вуз обеспечивает информированность заинтересованных лиц о содержании плана развития ОП и процессах его формирования.		+		
6.	Вуз должен определить механизмы формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации.		+		
7.	Вуз осуществляет процессы стратегического, тактического и оперативного планирования ОП и распределения ресурсов в соответствии с планом развития ОП.		+		
8.	Вуз систематически собирает, накапливает и анализирует информацию о реализации ОП и проводит самооценку по всем направлениям, на основе разработки и внедрения процессов измерения, анализа для оценки успешности		+		

	реализации стратегии развития ОП через такие показатели как «результативность» и «эффективность», разрабатывает и пересматривает план развития ОП.				
9.	Планы развития ОП проходят публичное обсуждение с представителями всех заинтересованных сторон, на основе предложений и поправок которые уполномоченный коллегиальный орган вуза вносит изменения в проект.		+		
10.	Вуз должен продемонстрировать соответствие приоритетов научно-исследовательской работы, реализуемой ППС ОП, национальной политики в сфере образования, науки и инновационного развития.	+			
11.	Важным фактором является обеспечение репрезентативности представителей групп заинтересованных лиц	+			
12.	Вуз демонстрирует степень реализации принципов устойчивости, эффективности, результативности, приоритетности, прозрачности, ответственности, делегирования полномочий, разграничения и самостоятельности системы финансирования ОП.		+		
	Управление ОП должно включать:				
13.	управление деятельностью через процессы;		+		
14.	механизмы планирования, развития и постоянного улучшения;		+		
15.	оценки рисков и определения путей снижения этих рисков;			+	
16.	мониторинг, включая создание процессов отчетности, позволяющих определить динамику в деятельности и реализации планов;			+	
17.	анализ выявленных несоответствий, реализованных корректирующих и предупреждающих действий;			+	
18.	анализа эффективности изменений;			+	
19.	оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и их взаимодействия		+		
20.	В вузе должны быть документированы все основные бизнес-процессы, регламентирующие реализацию ОП.	+			
21.	Вуз должен определить собственные требования к различным формам (очное, вечернее, заочное), уровням (BA – MA – PhD) и используемым технологиям (в т.ч. дистанционным).		+		
22.	Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы, однозначное распределение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов, принимающих участие в реализации ОП.	+			
23.	Вуз должен продемонстрировать порядок утверждения, периодического рецензирования (пересмотра) и мониторинга образовательных программ и документов,		+		

	регламентирующих этот процесс.				
24.	Вуз должен обеспечить наличие и эффективное функционирование ориентированной на студентов, работников и заинтересованных лиц системы информирования и обратной связи.		+		
25.	Вуз должен продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными в деятельности вуза лицами, в том числе наличие установленных сроков рассмотрения жалоб, обращений, запросов.		+		
26.	Вуз должен установить периодичность, формы и методы оценки образовательной программы.		+		
27.	Важным фактором является сотрудничество с другими вузами, реализующими такую же образовательную программу и обмен опытом.	+			
28.	Руководство ОП должно принимать решения обосновано, на основе фактов.		+		
29.	Руководство ОП должно продемонстрировать успешное функционирование системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг их улучшение, принятие решений на основе фактов.		+		
30.	Важным фактором является наличие информационных систем и баз данных, использование сети Интернет для информирования, наличие портала и/или Интернет сайта, содержащих информацию, отражающую процессы планирования и результаты оценки его эффективности для обучающихся, сотрудников и общественности.	+			
31.	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.		+		
32.	Важным фактором является участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой.		+		
33.	Вуз должен продемонстрировать наличие и доказательства интенсивного использования в процессах управления ОП системы сбора и анализа статистики по контингенту обучающихся и выпускников, имеющихся ресурсах, кадровому составу, научной и международной деятельности и другим направлениям.		+		
34.	Важным фактором является управление ОП на основе результатов исследования изменений во внутренней и внешней среде.		+		
35.	Руководство ОП должно обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся и продемонстрировать доказательства устранения недостатков, обнаруженных в рамках процесса измерения.		+		

36.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства открытости и доступности для обучающихся, ППС, родителей (официальные часы приема по личным вопросам, e-mail общение и др.).	+			
37.	Вуз должен продемонстрировать наличие канала связи, по которому любое заинтересованное лицо может делать инновационные предложения по улучшению деятельности ОП руководству вуза и руководящим органам. Вуз должен продемонстрировать примеры анализа этих предложений и претворения подобных предложений в жизнь вуза.		+		
	Итого	8	25	4	
Стандарт	СПЕЦИФИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ				
	Критерии оценки: содержание ОП				
38.	Вуз должен продемонстрировать наличие разработанных моделей выпускника образовательной программы, включающих знания, умения, навыки, компетенции, личностные качества.		+		
39.	Вуз должен предоставить доказательства участия ППС и работодателей в разработке и управлении образовательными программами, обеспечении их качества.		+		
40.	Вуз должен доказать, что работодатели, принимающие участие в проектировании и реализации ОП, являются типичными представителями работодателей (репрезентативность) и выражают интересы и взгляды, характерные для большинства работодателей.		+		
41.	Вуз должен определить содержание, объем, логику построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся, влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование профессиональной компетенции выпускников.			+	
42.	Руководство ОП должно продемонстрировать непрерывность содержания образовательной программы на различных уровнях (бакалавриат – магистратура - докторантура - дополнительное образование), в т.ч. логику академической взаимосвязи дисциплин, последовательность и преемственность.		+		
43.	Руководство ОП должно продемонстрировать влияние дисциплин на формирование обучающихся профессиональной компетентности, навыков и блоков знаний.			+	
44.	Руководство ОП должно продемонстрировать четкое определение логической последовательности курсов дисциплин и отражение в рабочей учебной программе основных требований к результатам обучения.			+	
45.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие в содержании учебных дисциплин профессионального контекста.	+			
46.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие		+		

	эффективного баланса между теоретическими и практико-ориентированными дисциплинами.				
47.	Руководство ОП должно продемонстрировать логику и причины составления учебных планов и программ обучения, в частности причины выбора той или иной дисциплины в перечень учебного плана, причины присвоения статуса пост-или пререквизита, соответствия названия и содержания дисциплин актуальным направлениям развития изучаемой области науки/общества и т.д.		+		
48.	Руководство ОП должно обеспечить содержание учебных дисциплин уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура) и предлагаемым результатам обучения.	+			
49.	Перечень и содержание дисциплин должны быть доступными для обучающихся. Дисциплины должны содержать результаты самых актуальных научно-исследовательских работ и другую информацию преподаваемой области. Дисциплины должны исчерпывающе освещать все вопросы, проблемы, имеющиеся на повестке мировой науки в преподаваемой области.	+			
50.	Важным фактором является гармонизация содержания образовательных программ с образовательными программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов.	+			
51.	В структуре образовательной программы следует предусмотреть различные виды деятельности, содержание которых должно способствовать развитию профессиональных компетенций обучающихся с учетом их личных особенностей.		+		
52.	Важным фактором является обновляемость образовательных программ с учетом интересов работодателей при разработке образовательных программ дисциплин, направленных на развитие профессиональных навыков.	+			
53.	Руководство ОП должно обеспечить ежегодный, пересмотр содержания учебных планов и программ обучения с учетом изменений на рынке, пожеланий обучающихся и преподавателей и привлекать к принятию решений работодателей, обучающихся, преподавателей и заинтересованных лиц.		+		
Критерии оценки: Индивидуализация ОП					
54.	Руководство ОП должно обеспечить равные возможности обучающимся, в т.ч. вне зависимости от языка обучения по формированию индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональной компетенции.		+		
55.	Руководство ОП должно обеспечить наличие и эффективное функционирование системы индивидуальной помощи и консультирования обучающихся по вопросам образовательного процесса.	+			

56.	Руководство ОП создает условия для эффективного продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории, включая консультации эдвайзеров.	+			
57.	Руководство ОП должно продемонстрировать использование преимуществ, индивидуальных особенностей, потребностей и культурного опыта студентов при реализации ОП.		+		
58.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальную академическую поддержку обучающимся при реализации ОП.		+		
59.	Руководство ОП должно доказать наличие системы мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории и достижениями обучающихся.		+		
Критерии оценки: оценка результатов обучающихся					
60.	Руководство ОП должно обеспечить наличие и эффективное функционирование механизма объективной, точной и исчерпывающей оценки знаний, навыков и качеств приобретенных обучающимися в процессе прохождения обучения по дисциплине, а также коллегиальный механизм апелляции и профессиональной апелляционной оценки.		+		
61.	Руководство ОП должно обеспечить объективность оценки знаний и степени сформированности профессиональной компетентности обучающихся, прозрачность и адекватность инструментов и механизмов их оценки.		+		
62.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие процедур оценки уровня знаний обучающихся планируемым результатам обучения и целям программы.		+		
63.	Руководство ОП должно проводить диагностику знаний обучающихся при начале обучения по курсу и изучения учебных дисциплин.			+	
64.	Процессы и критерии оценки знаний должны быть прозрачны.		+		
Критерии оценки: методика обучения					
65.	Руководство ОП должно обеспечить систематичное развитие, внедрение и эффективность активных методов обучения и инновационных методов преподавания.		+		
66.	При реализации образовательной программы должен проводиться мониторинг самостоятельной работы обучающегося и созданы механизмы адекватной оценки ее результатов.		+		
67.	Важным фактором является наличие совместных образовательных программ с зарубежными вузами и привлечение казахстанских научно-исследовательских организаций к образовательному процессу.	+			
68.	Руководство ОП должно обеспечить возможность обучающимся прохождения практики по специальности и проводить мониторинг удовлетворенности обучающихся, руководителей предприятий – мест практик и работодателей.	+			

69.	Руководство ОП должно обеспечить внедрение результатов научных исследований в образовательный процесс.		+		
70.	Руководство ОП должно доказать проведение исследований и наличия собственных разработок в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.			+	
	Итого	9	19	5	
Стандарт	ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ				
71.	Для реализации образовательных программ руководство ОП должно привлекать практиков и определить долю читаемых ими дисциплин. Руководство ОП должно продемонстрировать логику их привлечения к проведению занятий.	+			
72.	Руководство ОП должно мотивировать ППС, постоянно применять инновации и ИТ в образовательном процессе.		+		
73.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие профессорско-преподавательского состава квалификационным требованиям, уровню и специфике образовательной программы.	+			
74.	Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии и специфике образовательных программ.	+			
75.	Руководство ОП должно продемонстрировать подбор кадров на основе анализа потребностей образовательных программ, наличие системы рекрутинга.	+			
76.	Вуз должен продемонстрировать доступность для общественности сведений о ППС, в том числе каталогов ППС, размещение анкет на сайте вуза.		+		
77.	Руководство ОП должно продемонстрировать соблюдение принципа доступности руководителей и прозрачности всех кадровых процедур.	+			
78.	Руководство ОП должно обеспечить мониторинг деятельности ППС, систематическую оценку компетентности преподавателей, комплексную оценку качества преподавания		+		
79.	Рабочая нагрузка преподавателя должна включать учебную, учебно-методическую, научную работу (в т.ч. подготовку проектов и заявок), организационно-методическую (в т.ч. участие и организацию различных мероприятий), повышение профессиональной компетентности (повышение квалификации, включая личностное развитие и изучение литературы по специальности), деятельность в профессиональной среде (например, участие в профессиональных ассоциациях и консалтинг).		+		
80.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства выполнения преподавателями всех видов запланированной нагрузки.		+		
81.	Руководство ОП должно обеспечить полноту и адекватность		+		

	индивидуального планирования работы ППС по всем видам деятельности, мониторинг результативности и эффективности индивидуальных планов.				
82.	Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС целям ОП.	+			
83.	Руководство ОП должно обеспечить целенаправленные действия по развитию молодых преподавателей.		+		
84.	Руководство ОП должно продемонстрировать механизмы стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников.		+		
85.	Руководство ОП должно обеспечить мониторинг удовлетворенности ППС.		+		
86.	Руководство ОП должно продемонстрировать вовлеченность ППС в практическую деятельность в области специализации на регулярной основе.	+			
87.	Руководство ОП должно подтвердить привлечение специалистов, обладающих опытом работы в соответствующей отрасли экономики, к реализации ОП.	+			
88.	Руководство ОП должно продемонстрировать ИТ-компетентность ППС, применение инновационных методов и форм обучения.		+		
89.	Важным фактором является развитие академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей, проведение совместных исследований при реализации ОП.		+		
90.	Важным фактором является привлечение к реализации ОП известных ученых, общественных и политических деятелей, заслуженных деятелей.	+			
91.	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.).		+		
	Итого	9	12		
Стандарт	ОБУЧАЮЩИЕСЯ				
92.	Руководство ОП должно продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся ОП и прозрачность ее процедур.		+		
93.	Руководство ОП должно обеспечить представительство студентов в коллегиальных органах управления ОП.		+		
94.	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание основных ролей (профессиональных, социальных) обучающихся исходя из результатов обучения.		+		
95.	Важным фактором является возможность профессиональной сертификации обучающихся в области специализации в процессе обучения.			+	

96.	Важным фактором является привлечение обучающихся к НИР.	+			
97.	Важным фактором является возможность внешней и внутренней мобильности для обучающихся.		+		
98.	Важным фактором является наличие программ поддержки одаренных обучающихся.		+		
99.	Руководство ОП должно приложить максимальное количество усилий к обеспечению выпускников трудоустройством и поддержанию связи с выпускниками и созданию сообщества выпускников по отдельным программам ОП.	+			
100.	Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональная деятельность выпускников.		+		
101.	Руководство ОП должно активно стимулировать обучающихся к самообразованию вне основной программы (внеучебной деятельности).	+			
102.	Руководство ОП должно обеспечить возможность обучающимся для обмена и выражения мнений – например, посредством Интернет форума, студенческих организаций.		+		
103.	Руководство ОП должно создать механизм мониторинга удовлетворенности обучающихся деятельностью вуза в целом и отдельными услугами в частности.		+		
104.	Руководство ОП должно продемонстрировать функционирование системы обратной связи, включающей оперативное представление информации о результатах оценки знаний обучающихся.		+		
105.	Важным фактором является возможность продолжения образования по образовательным программам послевузовского и дополнительного образования.	+			
106.	Важным фактором является академическая мобильность обучающихся и профессорско-преподавательского состава (возможность обучаться в течение определенного времени в других казахстанских и зарубежных вузах, академические обмены профессорско-преподавательским составом) и наличие механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся.		+		
	Итого	4	10	1	
Стандарт	РЕСУРСЫ ДОСТУПНЫЕ ОП				
107.	Руководство ОП должно обеспечить доступность для обучающихся максимально возможного количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам – презентационные материалы, конспект лекций, обязательную и дополнительную литературу, практические задания и т.д.		+		
108.	Учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения образовательных программ, должны быть аналогично используемыми в соответствующих отраслях и соответствовать требованиям		+		

	безопасности при эксплуатации.				
109.	Вуз должен продемонстрировать эффективность регулярного анализа достаточности и современности, имеющихся в распоряжении образовательных программ ресурсов – аудиторий, лабораторий, компьютерного оборудования и программного обеспечения, финансовых ресурсов, доступа к международным базам данных научно-исследовательских результатов, системы профессиональной практики и трудоустройства, учебных пособий и материалов и т.д.		+		
110.	Вуз создает среду обучения, содействующую формированию профессиональной компетентности и учитывающую индивидуальные потребности и возможности обучающихся.		+		
111.	Вуз должен создать условия для развития научных коллективов, научно-исследовательских лабораторий, научных школ и мастерских, привлекая студентов к научно-исследовательской деятельности, обеспечивая участие ППС и студентов в научных конференциях и конкурсах; принимая на работу ведущих ученых и практических работников.	+			
112.	Вуз должен создать условия для развития научного потенциала молодых ученых и обучающихся.	+			
113.	Вуз должен продемонстрировать соответствие инфраструктуры, используемой при реализации ОП, ее специфике. Аудитории, офисы, лаборатории, коммуникационное и компьютерное оборудование, а также другие помещения должны соответствовать высоким требованиям.		+		
114.	Вуз должен проводить оценку динамики развития материально-технических ресурсов и информационного обеспечения ОП; эффективности использования результатов оценки для корректировки в планировании и распределении бюджета.		+		
	В вузе должна быть создана среда обучения ОП, в которую входят:				
115.	технологическая поддержка студентов и ППС в соответствии с программами (например, онлайн-обучение, моделирование в классе) и интеллектуальным запросам (базы данных, программы анализа данных);		+		
116.	академическая доступность – студенты имеют доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам (доступные также во внеучебное время), а также учебным материалам и заданиям, также обеспечивается возможность пробной самооценки знаний обучающихся через удаленный доступ к portalу (сайту) вуза;	+			
117.	академические консультации – имеются персонифицированные интерактивные ресурсы, которые помогают студентам планировать и выполнять образовательные программы;		+		

118.	профессиональная ориентация – студенты имеют доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам, оказывающим помощь в выборе и достижении карьерных путей;		+		
119.	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;		+		
120.	необходимое количество компьютерных классов, читальных залов, мультимедийных, лингафонных и научно-методических кабинетов, число посадочных мест в них;		+		
121.	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;			+	
122.	научных баз данных, электронных научных журналов, и их доступность;		+		
123.	наличие электронных версий издаваемых журналов;		+		
124.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;		+		
125.	свободный доступ к образовательным интернет-ресурсам, функционирование бесплатного Wi-Fi на всей территории вуза		+		
126.	Руководство ОП должно обеспечить наличие и доступность академической поддержки обучающихся, в том числе предоставление обучающимся информационно-справочных и методических материалов, необходимыми для освоения образовательной программы (справочник-путеводитель, академический календарь, руководство и др.).		+		
127.	Учебные материалы, программные средства, учебная литература и дополнительные ресурсы, и оборудование должны быть доступны для всех обучающихся.		+		
128.	Важным фактором является сопровождение образовательной программы информационно-коммуникационными технологиями.		+		
129.	Вуз должен продемонстрировать наличие программ развития лабораторий, реализующих ОП.		+		
130.	Руководство ОП должно определять степень внедрения информационных технологий в учебный процесс ОП, проводить мониторинг использования и разработки ППС инновационных технологий обучения, в том числе на основе ИКТ;		+		
	Руководство ОП должно продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей ОП,				

	эффективность его использования для улучшения ОП, имеющего следующие характеристики:				
131.	наличие персональных страниц ППС на портале вуза;		+		
132.	наличие адекватной и объективной информации о ППС на портале (сайте);		+		
133.	прозрачность информации рассмотрения жалоб, в том числе размещения виртуальной жалобной книги для потребителей на портале (сайте);		+		
134.	размещение на портале (сайте) полной объективной информации о деятельности и специфике ОП;		+		
135.	размещение на портале (сайте) внешних публикаций (цитат, ссылок) о реализации ОП;			+	
136.	использование информационных сетей для информирования общественности и стейкхолдеров;	+			
137.	Важным фактором является соблюдение авторских прав при размещении учебно-методического обеспечения в открытом доступе;		+		
138.	Важным фактором является создание условий для освоения и использования информационно-коммуникационных технологий сотрудниками, ППС и обучающимися в образовательном процессе и деятельности вуза.		+		
	Итого	5	25	2	
Стандарт	Стандарты в разрезе отдельных специальностей				
139.	ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ				
	Образовательные программы по направлениям «Естественные науки», «Технические науки и технологии», такие как «Математика», «Физика», «Информационные системы» и т.п., должны отвечать следующим требованиям:				
140.	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.:				
141.	- экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории и т.п.),	+			
142.	- проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации,	+			
143.	- проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.		+		
144.	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать, по крайней мере, одного штатного преподавателя, имеющего длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.	+			

145.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать элементы, темы фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.	+			
	Итого	5	1		
	Итого в общем	40	92	12	

Независимое агентство аккредитации и рейтинга
 Независимое агентство аккредитации и рейтинга