

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА



Независимое агентство
аккредитаций и рейтинга

ОТЧЕТ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ В
ЕВРАЗИЙСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
ИМЕНИ Л.Н. ГУМИЛЕВА

с 10 по 12 декабря 2014 г.

г. Астана

СОДЕРЖАНИЕ

1. Образовательные программы Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева:

1.1 Кластер 1:

5B072300, 6M072300 Техническая физика

5B071900, 6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации

6M074000 Нанотехнологии и наноматериалы

1.2 Кластер 2:

5B071300, 6M071300 Транспорт, транспортная техника и технологии

5B071700, 6M071700 Теплоэнергетика

6M075000 Метрология

5B071100 Геодезия и картография, 6M071100 Геодезия

1.3 Кластер 3:

5B070500, 6M070500 Математическое и компьютерное моделирование,

6D070200 Автоматизация и управление

Независимое агентство аккредитаций и рейтинга
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга

ОТЧЕТ

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов специализированной аккредитации
образовательных программ
5B072300, 6M072300 Техническая физика
5B071900, 6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации
6M074000 Нанотехнологии и наноматериалы**

В соответствии с приказом Независимого агентства аккредитации и рейтинга Приказ № 35-14.ОД от 09.12.14 декабря 2014 г. в РГП ПВХ «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева» г. Астаны внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ стандартам специализированной аккредитации НААР. Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленных образовательных программ организации образования критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательных программ и параметры профиля образовательных программ.

Состав Внешней экспертной комиссии по специализированной аккредитации Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева:

- 1. Председатель комиссии** – Пак Юрий Николаевич, д.т.н., профессор, руководитель УМО, Карагандинский государственный технический университет;
- 2. Зарубежный эксперт** – Маркин Виктор Борисович, д.т.н., профессор, эксперт АИОР, Алтайский государственный технический университет им. Ползунова;
- 3. Зарубежный эксперт** – Гостин Алексей Михайлович, к.т.н., доц., директор Центра новых информационных технологий Рязанского государственного радиотехнического университета, эксперт «Гильдии экспертов в сфере профессионального образования» (г. Рязань, Российская Федерация);

4. **Эксперт** – Касымканова Хайни-Камаль Михайловна, д.т.н., доцент, заведующий кафедрой картографии и геоинформатики КазНУ имени аль-Фараби (Алматы);
5. **Эксперт** – Енсебаева Маржан Заитовна, к.ф.-м.н., доцент, директор центра управления качеством образования Казахского национального технического университета им. К.И. Сатпаева (Алматы);
6. **Эксперт** - Смирнов Михаил Борисович, к.т.н., профессор, начальник методического отдела Государственного университета имени Шакарима города Семей;
7. **Эксперт** – Алдабергенова Сауле Салимжановна, магистр технических наук, начальник службы качества Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина (Астана);
8. **Эксперт** – Степанова Ольга Александровна, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой технической физики и теплоэнергетики, Государственный университет имени Шакарима города Семей;
9. **Эксперт** – Нажипқызы Меруерт, к.х.н., доцент, кафедра химической физики и материаловедения, КазНУ имени аль-Фараби (Алматы);
10. **Работодатель** - Бахтиярова Дана Нурлановна, эксперт-аудитор ГСТР РК, ТОО ОПС СМ «Республиканский центр сертификации» (г.Астана);
11. **Студент** – Кашкинбаев Ерлан Турсынбайұлы, PhD докторант, АО «Медицинский университет Астана»;
12. **Наблюдатель от Агентства** – Нурахметова Айман Бекболатовна, руководитель информационно-аналитического проекта НААР (г. Астана).

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.

Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1879 от 8 декабря 1999 г. Евразийский университет им. Л.Н. Гумилева переименован в Евразийский государственный университет им. Л.Н. Гумилева, а с 24 октября 2000 г. Постановлением Правительства № 1589 преобразован в Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева (далее ЕНУ).

В соответствии с Указом Президента № 648 от 5 июля 2001 г. ЕНУ им. Л.Н. Гумилева предоставлен особый статус *«за значительный вклад в формирование, развитие и профессиональное становление личности на основе национальных и общечеловеческих ценностей, достижений науки и техники».*

Постановлением Правительства № 957 от 17 сентября 2010 г. «О некоторых вопросах учебных заведений МОН РК» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева преобразован в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения.

По инициативе Главы государства в 2001 г. на базе ЕНУ открыт Казахстанский филиал МГУ им. М.В. Ломоносова.

В 2004 г. Международным фондом при поддержке правительства Швейцарии за успехи в интеграционной деятельности ЕНУ им. Л.Н. Гумилева вручены золотые медали «За безупречную деловую репутацию» и «За высокое качество в деловой практике». В 2005 г. университет удостоен престижной международной медали «Объединенная Европа», а 2006 г. отмечен премией Сократа за вклад в интеллектуальное развитие современного общества (Оксфорд).

В 2012 г. ЕНУ им. Л.Н. Гумилева стал лауреатом в номинации «Лучшее предприятие, оказывающее услуги» премии Президента Республики Казахстан «Алтын Сапа», в 2014 г. - лауреат премии стран СНГ в области качества продукции и услуг.

Университет занимает лидирующие позиции в национальных и в международных рейтингах. 1 место в Генеральном рейтинге РК, 32 место в QS TOP 50 UNDER 50, в 2013 г. университет поднялся на 66 позиции в QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS.

В настоящее время 77 образовательных программ прошли специализированную аккредитацию в международных и независимых агентствах (ACQUIN, АЦ АИОР, НКАОКО, НААР).

ЕНУ является членом Международной академии наук высшей школы, Евразийской ассоциации университетов, Ассоциации международных исследований стран СНГ и Балтии, Международной ассоциации университетов, Европейской ассоциации высших учебных заведений.

Результатом международного признания университета является сотрудничество со 150 вузами, научными центрами и научными организациями стран Евросоюза, Америки и Океании, Азии и Африки, СНГ.

Управление деятельностью ЕНУ осуществляется уполномоченным органом в области образования и Наблюдательным советом, введенным на основании Постановления Правительства Республики Казахстан № 974 от 27 августа 2011 г.

Наблюдательным советом утверждены: «Стратегия развития Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева до 2020 года» (6 декабря 2011 г.), «План по реализации Стратегии развития ЕНУ имени Л.Н. Гумилева на 2012 – 2015 годы» (6 декабря 2011 г.).

Образовательная деятельность в ЕНУ ведется по трехуровневой системе подготовки кадров: бакалавриат – магистратура – докторантура PhD на русском и казахском языках. Университет занимает лидирующие позиции среди вузов республики по количеству обладателей государственного гранта, нагрудного знака «Алтын белгі», победителей международных и республиканских олимпиад, обладателей стипендии «Болашак».

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева осуществляет деятельность в соответствии с:

1. Уставом РГП ПХВ «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева» МОН РК, утвержденного приказом Комитета по государственному имуществу и приватизации МФ РК от 01 февраля 2012 г. № 121 и зарегистрированного в МЮ РК (свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица 010140003594, РН 9286-1901-ГП от 27 января 2011 г.).

2. Государственной лицензией на право оказания образовательных услуг: Серия АБ № 0137482 от 05 апреля 2011 г., выданной МОН РК и приложений:

- 5B072300 - Техническая физика (№ 0137482 от 05.04.2011 г.)
- 6M072300 - Техническая физика (№ 0137482 от 05.04.2011 г.)
- 5B071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (№ 0137482 от 05.04.2011 г.)
- 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (№ 0137482 от 05.04.2011 г.)
- 6M074000 - Нанотехнологии и наноматериалы (№ 0137482 от 05.04.2011 г.)

Образовательные программы 5B072300, 6M072300 - Техническая физика, 5B071900, 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6M074000 - Нанотехнологии и наноматериалы реализуются в соответствии с государственными общеобязательными стандартами образования РК, Государственной программой развития образования РК на 2011 – 2020 гг., Стратегией развития Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева до 2020 года, Планом реализации Стратегии развития ЕНУ имени Л.Н. Гумилева на 2012 – 2015 годы, Планами развития соответствующих образовательных программ.

Содержание образовательных программ разработано на основе принципов непрерывности и преемственности с учетом современных достижений науки, техники и требований производства.

Каталоги модулей образовательных программ ежегодно обновляются в соответствии с рекомендациями работодателей.

Качество подготовки бакалавров и магистров обеспечивается высокой квалификацией ППС, развитой инфраструктурой университета, применением современных технологий обучения и контроля знаний обучающихся, интеграцией образования и науки.

Содержание аккредитуемых образовательных программ формируется в соответствии с требованиями ГОСО, предусмотрено изучение общих обязательных модулей, обязательных модулей по специальности, модулей по выбору обучающихся по специальности.

Образовательные программы 5B072300, 6M072300 - Техническая физика, 5B071900, 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6M074000 - Нанотехнологии и наноматериалы имеют следующие положительные стороны:

- модульное структурирование образовательных программ;
- разработка образовательных программ с учетом компетентностного подхода;

- образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной траектории обучения;
- в образовательных программах соблюдается баланс теоретических и практических модулей, к реализации содержания привлекаются специалисты-практики;
- руководство образовательных программ тесно сотрудничает с потенциальными работодателями и представителями баз практик: привлечение к разработке, экспертизе и реализации образовательных программ;
- формы контроля адекватны формируемым компетенциям;
- научная библиотека, обеспечивает доступ к каталогам Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ), Казахской Национальной электронной библиотеки (КазНЭБ), БД «Адилет» и к мировым базам данных и ресурсов: «Springer Link», «Thomson Reuters», «ELSEVIER», «ПОЛПРЕД.com», «РГБ»;
- функционируют информационные ресурсы: Система управления учебным процессом АИС «Platonus», Электронная библиотека, Сайт предоставления информационно-технических сервисов.

ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Деятельность ВЭК Независимого агентства аккредитации и рейтинга (далее – НААР) осуществлялась на основании Программы аудита внешней экспертной комиссии в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева по специализированной аккредитации образовательных программ в период с 10 по 12 декабря 2014 года.

Необходимые для работы материалы были представлены членам внешней экспертной комиссии НААР. С целью оценки, уточнения и дополнения содержания представленных самоотчетов состоялись встречи с ректором, проректорами, директорами департаментов (департамент по развитию и академической политике, департамент по академическим вопросам, департамент международного сотрудничества, департамент науки и инноваций, департамент по развитию инфраструктуры, департамент финансов), начальниками отделов (отдел информационных технологий, отдел организации и мониторинга учебного процесса, отдела карьеры и бизнес партнерства, отдела планирования и учебно-методической работы, отдела системы менеджмента качества, отдела аккредитации и рейтинга, офис-регистратор), деканами факультетов информационных технологий, транспортно-энергетического, архитектурно-строительного, физико-технического, механико-математического, заведующими кафедрами, преподавателями, студентами, магистрантами, докторантами, выпускниками, работодателями. Всего во встречах приняло участие 715 человек (таблица 1).

Мероприятия, запланированные в рамках аудита внешней экспертной комиссии НААР, способствовали подробному ознакомлению экспертов с учебной инфраструктурой университета, материально-техническими ресурсами, профессорско-преподавательским составом, представителями работодателей, студентами, магистрантами, выпускниками. Это позволило членам внешней экспертной комиссии НААР провести независимую оценку соответствия данных, изложенных в отчетах по самооценке аккредитуемых образовательных программ, критериям стандартов специализированной аккредитации.

Таблица 1 – Сведения о сотрудниках и обучающихся, принявших участие во встречах с внешней экспертной комиссией НААР

Категория участников	Количество
Ректор	1
Проректора	5

Деканы, заведующие кафедрами, руководители структурных подразделений	32
Профессорско-преподавательский состав	118
Обучающиеся	335
Выпускники	151
Работодатели	73
Всего	715

В процессе работы внешней экспертной комиссии проведены следующие виды работ:

1) визуальный осмотр инфраструктуры и материально-технической базы Физико-технического факультета; кафедр технической физики, радиотехники, электроники и телекоммуникации, ядерной физики, новых материалов и технологий; аудиторного фонда; учебных и научных лабораторий; компьютерных классов; пунктов питания.

2) посещение учебных занятий по ОП в соответствии с утвержденным расписанием:

- 5B071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» - лабораторная работа по дисциплине «дисциплина «Мобильді байланыс жүйелері», 4 курс, группы РЭТ-41,43,47, преподаватель Мухамедрахимова Г.И.;

- 6M071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» - лекция по дисциплине «Теория и техника сверхвысоких и крайневых частот 1», 1 курс, группа МРЭТ-12, профессор, д.ф.-м.н. Вертий А.А.;

- 5B072300 «Техническая физика» - лекция по дисциплине «Молекулярная спектроскопия», 4 курс, и.о. доцента, к.ф.-м.н. Жунусбеков А.М.

- 5B072300 «Техническая физика» - лекция по дисциплине «Люминесценция», 4 курс, и.о. доцента, к.ф.-м.н. Сағындықова Г.Е.

- 5B072300 «Техническая физика» - лабораторное занятие по дисциплине «Физпрактикум 1», 1 курс, ст. преподаватель Сулейменова Ж.К.

- 6M074000 «Нанотехнологии и наноматериалы» - лекция по дисциплине «Нанооптика», 1 курс, и.о. профессора, к.ф.-м.н. Мырзахмет М.К.

3) знакомство с профессорско-преподавательским составом кафедр технической физики, радиотехники, электроники и телекоммуникации, нанотехнологии и наноматериалы на рабочих местах и в процессе плановых встреч и интервью;

4) встречи-интервью со студентами, работодателями;

5) изучены Программа развития, План мероприятий по реализации Программы развития Университета, РУП, УМКС, УМКД, КЭД в разрезе специальностей, план работы, протоколы заседаний кафедр, научно-методического совета кафедр, планы, отчеты НИР и НИРС.

6) посещены базы практик аккредитуемых образовательных программ.

Университетом для работы внешней экспертной комиссии были созданы все условия, организован доступ к необходимым информационным ресурсам.

В рамках запланированной программы внешняя экспертная комиссия подготовила рекомендации по улучшению деятельности университета и представила на встрече с руководством университета 12 декабря 2014 года.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

Стандарт «Управление образовательной программой»

Основной целью образовательных программ бакалавриата технического кластера – формирование у студента компетенций, обеспечивающих его профессиональную деятельность в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций, технической физики, нанотехнологий и наноматериалов. Основной целью образовательных программ магистратуры – формирование у магистрантов компетенций, обеспечивающих его профессиональную и научно-исследовательскую деятельность в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций, технической физики, нанотехнологий и наноматериалов.

Реализация ОП осуществляется в соответствии со Стратегией развития ЕНУ им. Л.Н.Гумилева до 2020 г., Стратегией развития физико-технического факультета, целями и задачами соответствующих кафедр и с учетом особенностей, потребностей и интересов региона, а также развития взаимовыгодного сотрудничества с организациями образования различных видов.

Миссия ЕНУ им. Л.Н. Гумилева – позиционирование университета как научного и образовательного центра евразийского региона, обеспечивающего проведение исследований и получение передовых знаний.

Разработка содержания образовательных программ осуществляется с учетом требований государственных образовательных стандартов РК (далее ГОСО РК): «Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования», утвержденный Постановлением Правительства РК от 23 августа 2012 года № 1080; Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденных приказом МОН РК № 152 от 20.04.2011 г, Типовых учебных планов по специальностям высшего и послевузовского образования, утвержденных приказом МОН РК № 8636 от 22.08.2013 г.

Планирование и коррекцию развития образовательных программ кафедр технического кластера осуществляют путем систематического анализа их структуры и содержания, и в первую очередь, в области компонента по выбору.

В планы развития ОП выпускающих кафедр ежегодно вводятся коррективы в соответствие с потребностями евразийского региона (переход на беспроводные технологии связи, развитие альтернативных источников энергии, повсеместное внедрение нанотехнологий и наноматериалов в промышленности).

Индивидуальность и уникальность планов развития ОП прослеживается в проводимых мероприятиях по внедрению основных результатов научной деятельности ППС совместно с известными иностранными учеными и приглашенными профессорами.

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

Сильные стороны образовательных программ технического кластера:

- Вуз продемонстрировал индивидуальность и уникальность плана развития ОП, их согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития вуза.
- Вуз продемонстрировал соответствие приоритетов научно-исследовательской работы, реализуемой ППС ОП, национальной политики в сфере образования, науки и инновационного развития.
- В вузе имеются информационные системы и базы данных, использующиеся в сети Интернет для информирования, имеется в наличие портал Интернет сайта, содержащего информацию, отражающую процессы планирования и результаты оценки его эффективности для обучающихся, сотрудников и общественности.

Слабые стороны:

- Недостаточная репрезентативность представителей групп заинтересованных лиц в управлении образовательной программой.
- Невысокий уровень сотрудничества и обмена опытом с другими вузами, реализующими такую же образовательную программу.

Комиссия рекомендует:

- *продолжить работу по расширению сотрудничества с отечественными и зарубежными вузами, реализующими аналогичные образовательные программы;*
- *рассмотреть возможность увеличения репрезентативности представителей групп заинтересованных лиц в развитии реализуемой образовательной программы.*

ВЭК отмечает, что по 21 критерию данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 14 удовлетворительные позиции, 2 позиции требуют улучшения.

Стандарт «Специфика образовательной программы»

ОП по аккредитуемым специальностям разрабатываются на основе ГОСО специальностей и согласуются с миссией вуза и запросами рынка труда. ОП реализуется специализированными кафедрами в соответствии с Дублинскими дескрипторами, согласованными с Европейской системой квалификаций.

Содержание аккредитуемых ОП разработано в соответствии с требованиями научного, теоретического и практического направления профессиональной и социальной компетентности. Рабочими учебными планами предусмотрены все установленные стандартом образования и ТУПами практики, а объемы времени на их проведение соответствуют нормативам.

Аккредитуемые ОП предусматривают возможность построения индивидуальной образовательной траектории, учета личностных потребностей и возможностей обучающихся. Свобода выбора дисциплин реализуется через представление обучающемуся КЭД при выборе траектории изучения курса.

ОП были обсуждены и согласованы с работодателями, что подтверждает их соответствие спросу на рынке труда. Отличие ОП от подобных программ других высших учебных заведений заключается в предлагаемых элективных курсах, внедрении результатов научных исследований. Например, в бакалавриате технического кластера специфику составляют модуль «Физика конденсированного состояния», дисциплина «Цифровое радиовещание и телевидение» и др. В магистратуре этот перечень формируют дисциплины: «Основы СВЧ техники», «Проектирование СВЧ устройств» и др.

Кафедры активно привлекают работодателей к совместному обсуждению структуры и содержания ОП. Механизмы формирования и пересмотра плана развития и содержания программ предполагают регулярное обсуждение ОП (один раз в год) на заседании кафедры с привлечением работодателей. Были выслушаны мнения студентов и ППС кафедр по структуре и содержанию данных ОП. Например, магистрами специальности «Нанотехнологии и наноматериалы» и их работодателями было предложено открыть бакалавриат по специальности «Материаловедение и технология новых материалов», выдвинуты предложения по совершенствованию академической мобильности и практической ее реализации.

Содержание образовательных программ соответствует последним научным и профессиональным достижениям, что нашло отражение в наличии, например, следующих курсов, предложенных и разработанных ППС технического кластера: «Экспериментальные методы исследования», «Молекулярная спектроскопия», «Основы СВЧ техники» и т.д. Данные дисциплины являются актуальными с точки зрения научно-исследовательского

направления и в практической (профессиональной) плоскости. Так, курсы «Основы СВЧ техники», «Цифровое телевидение и радиовещание» «Водородная энергетика» отражают современные тенденции развития науки и техники в областях радиотехники, электроники, телекоммуникации, технической физики, нанотехнологии и наноматериалов.

Кафедрами налажена система мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории. Эдвайзеры отслеживают рейтинги студентов, которые обсуждаются на заседаниях кафедр.

Для проверки учебных достижений студентов предусмотрены промежуточный, текущий и итоговый формы контроля. Оценивание знаний осуществляется по балльно-рейтинговой системе.

Для оказания поддержки обучающимся преподавателями разработаны электронные учебники, контрольно-обучающие компьютерные программы, индивидуальные задания, раздаточные материалы, презентации лекции, методические материалы для подготовки к СРС и СРСР. ППС кафедр издают актуальные учебники и учебные пособия по читаемым дисциплинам, например:

Уникальность аккредитуемых образовательных программ обеспечивается также внедрением результатов научно-исследовательской работы творческих коллективов из преподавателей и обучающихся в учебный процесс. Например, результаты НИР преподавателей кафедры Ядерной физики, новых материалов и технологий Сатаева Г.Е., Мырзахмет М.К. вошли в учебно-методическое пособие «Тректі мембраналарды өндіру негіздері». Оқу құралы. Астана, ЕҰУ, 2014., созданы учебные макеты, основанные на подходах терагерцовой фотоники, планируется разработка нового поколения фотоиндуцированных антенн совместно с Массачусетским университетом (США). По результатам научных проектов профессора Нурахметова Т.Н. в ОП «Техническая физика» введены следующие новые элективные модули и дисциплины: «Структура и свойства кремния», «Солнечная энергетика», «Физика фотопреобразователей» и др. Также по результатам научных проектов доцентом Сатаева Г.Е. и и.о. профессором Мырзахмет М.К. введены новые элективные модули и дисциплины: «Наноматериал», «Нанофосфоры».

В процессе обучения студенты ОП в соответствии с ГОСО проходят различные виды практик: учебную, профессиональную, преддипломную для бакалавриата, исследовательскую и педагогическую для магистратуры.

Базами практик являются перспективные региональные и международные компании, например, Объединенный институт ядерных исследований (г. Дубна, Россия), Междисциплинарный научно-исследовательский комплекс (г. Астана, Казахстан), (Казгарыш, Астана) и др. По окончании практики студенты сдают отчеты по утвержденной форме и защищают их на выпускающей кафедре.

Анкетирование студентов, анализ посещенных занятий показывает, что в учебном процессе регулярно используются активные формы и методы проведения занятий, а также информационно-коммуникационные и прочие сетевые технологии. Анкетирование показало удовлетворенность подавляющего большинства магистрантов качеством оказываемых образовательных услуг.

Сильные стороны образовательных программ технического кластера:

- Руководство ОП продемонстрировало влияние дисциплин на формирование у обучающихся профессиональной компетентности, навыков и блоков знаний.
- Руководство ОП продемонстрировало 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.

- Руководство ОП доказало наличие системы мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории и достижениями обучающихся.
- Руководство ОП обеспечило внедрение результатов научных исследований в образовательный процесс.

Слабые стороны:

- Недостаточная гармонизация содержания образовательных программ с образовательными программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов.
- Недостаточный уровень сотрудничества с отечественными и зарубежными вузами и казахстанскими научно-исследовательскими организациями в плане реализации совместных ОП.

Комиссия рекомендует:

- продолжить работу по развитию полиязычного образования по всем уровням образовательных программ;
- продолжить работу по обновляемости образовательных программ для дисциплин, направленных на развитие профессиональных навыков;
- совершенствовать совместные образовательные программы с зарубежными вузами и привлечение казахстанских научно-исследовательских организаций к образовательному процессу;
- продолжить работу по оказанию содействия обучающимся в их трудоустройстве;

ВЭК отмечает, что по 18 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 13 критериям удовлетворительные, по 2 позициям предполагается улучшение.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»

Показатели по качественному и количественному составу ППС подтверждают наличие кадрового потенциала, необходимого для реализации образовательных программ и соответствующего квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности.

Среди преподавателей, обеспечивающих аккредитуемые образовательные программы 100% имеют учёную степень. Все преподаватели имеют соответствующее базовое образование.

Рабочая нагрузка преподавателя включает учебную, учебно-методическую, научную работу, воспитательную, организационно-методическую, повышение профессиональной компетентности, деятельность в профессиональной среде, что подтверждается соответствующими документами.

Подготовка и повышения квалификации ППС осуществляется через краткосрочные курсы, семинары, стажировки в ведущих университетах Казахстана дальнего и ближнего зарубежья, например, по приказу ректора ЕНУ в Рейнском Боннском университете им. Ф. Вильгельма (Германия) на международных курсах прошли курсы повышения квалификации следующие преподаватели кафедры РЭТ и ТФ: и.о. доцента Канымгазиева И.А. и старшие преподаватели кафедры Ахмадия А.А. и Кульназаров И.И., профессор кафедры ТФ Акылбеков А.Т., и.о. доцента Салиходжа Ж.М., Кайнарбай А.Ж., Алдонгаров А.А. и др.

Наряду с преподаванием, ППС активно занимаются научными исследованиями в специализированной отрасли. Экспертной комиссией установлено, что доля преподавателей технического кластера, задействованных в научно-исследовательской работе, составляет около 70 %, что является неплохим показателем. Результаты представленных НИР публикуются в авторитетных международных журналах, цитируемых БД Tompson Reuters и Scopus.

Осуществляется международное сотрудничество в рамках академической мобильности ППС. Например, в течение 2014 года для студентов и магистрантов специальности «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» были приглашены профессора: д.т.н., Павликов А.С. из г. Харьков, Украина, д.ф.м.н., Кравченко В.Ф. Россия «Московский технический университет связи», профессор Массачусетского университета (США) Сэм Мильштейн.

Сильные стороны образовательных программ технического кластера:

- Руководство ОП обеспечило соответствие профессорско-преподавательского состава квалификационным требованиям, уровню и специфике образовательной программы.
- Руководство ОП продемонстрировало вовлеченность ППС в практическую деятельность в области специализации на регулярной основе.
- Руководство ОП подтвердило привлечение специалистов, обладающих опытом работы в соответствующей отрасли экономики, к реализации ОП.

Слабые стороны:

- Недостаточно развиты механизмы стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников в части научной и учебно-методической работы.

Комиссия рекомендует:

- привлечь к реализации образовательной программ практиков, имеющих большой опыт работы в данной области, активизировать участие ППС в грантовых, госбюджетных и хоздоговорных финансируемых работах;
- расширить географию вузов для обеспечения академической мобильности ППС с привлечением лучших зарубежных и отечественных преподавателей к проведению совместных исследований;
- обеспечить меры по социальной поддержке молодых преподавателей;
- активизировать работу по механизму стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников университета.

ВЭК отмечает, что по 13 критериям имеются сильные позиции, по 7 критериям данного стандарта вуз имеет удовлетворительные позиции, 1 критерий предполагает улучшение.

Стандарт «Обучающиеся»

Прием и допуск к обучению на аккредитуемые ОП происходит в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки Республики Казахстан (МОН РК) - постановление Правительства РК №111 от 19.01.2012г. «Об утверждении типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования».

Прием в магистратуру осуществляется в соответствии с постановлением Правительства РК №109 от 19.01.2012 г. «Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы послевузовского образования». Прием в магистратуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов.

Одной из сильных сторон вуза комиссия отмечает развитую политику в организации учебного процесса и доступность информационных материалов для студентов. В качестве источника для оперативного получения сетевых электронных учебно-методических комплексов дисциплин, рабочих учебных планов, информации об успеваемости обучающихся активно используют программный продукт «Platonus», электронную библиотеку университета.

Для студентов создаются возможности для комфортного обучения с учетом современных требований организации учебного процесса. Однако комиссия отмечает недостаток обеспеченности местами в общежитиях иногородних студентов, что подтверждается результатами проведенного экспертной комиссией анкетирования (25%).

Студенты и магистранты активно участвуют в управлении образовательными программами. В коллегиальные органы вуза в обязательном порядке включены обучающиеся и представители студенческого самоуправления.

Научно-исследовательская работа обучающихся является составной частью подготовки специалистов в университете и осуществляется посредством:

- организации деятельности СНО вуза;
- участия студентов в научно-исследовательской деятельности в соответствии с основными темами НИР университета (проведение экспериментов на базе научно-исследовательских учреждений региона, совместные исследования по плану научно-исследовательских лабораторий, грантовая деятельность и др.);

Экспертиза выявила тесную связь между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов аккредитуемых ОП технического кластера, что позволяет получить необходимый первоначальный опыт научной деятельности и определенные практические навыки.

Одним из важнейших показателей НИРС являются студенческие научные публикации. Студенты публикуют статьи, подготовленные как совместно с преподавателями, так и индивидуально. Итоги научно-исследовательской деятельности студентов отражаются в ежегодных отчетах по НИР в МОН РК, обсуждаются на заседаниях Ученого совета университета, ректората, СНО. Участие в конкурсах научных работ и научно-практических конференциях подтверждено соответствующими дипломами, сертификатами и копиями публикаций, например, студент ОП 5B071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» Абдиманов Абзал получил диплом 2 степени на Казахстанской олимпиаде «CISCO» в 2014 г.

Образовательная программа магистрантов предусматривает прохождение зарубежной научной стажировки, что отражено в Индивидуальных планах работы магистрантов. С вузами, в которых пожелали пройти стажировку магистранты, заключены договора о сотрудничестве, например,

На высоком уровне реализован процесс трудоустройства. Члены комиссии выявили, что за последние 3 года процент трудоустроенных выпускников аккредитуемых ОП технического кластера, обучающихся по грантам и на платной основе, достиг в среднем 70%.

Сильные стороны образовательных программ технического кластера:

- Руководство ОП продемонстрировало осознание основных ролей (профессиональных, социальных) обучающихся исходя из результатов обучения.
- Руководство ОП продемонстрировало функционирование системы обратной связи, включающей оперативное представление информации о результатах оценки знаний обучающихся.

Слабые стороны:

- Недостаточно представлена в ОП академическая мобильность обучающихся и отсутствует механизм по признанию результатов академической мобильности.

Комиссия рекомендует:

- *повысить уровень академической мобильности обучающихся и разработать механизм по признанию её результатов;*
- *обеспечить доступ обучающихся к современному учебному и научному оборудованию;*
- *повысить информированность обучающихся об их представительстве в коллегиальных органах управления университета;*
- *расширить возможность стимулирования обучающихся к самообразованию вне основной программы обучения;*
- *разнообразить формы и методы привлечения работодателей к процессу трудоустройства выпускников.*

ВЭК отмечает, что по 7 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 7 критериям – удовлетворительное положение, по 1 критериям предполагается улучшение.

Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»

В ходе проверки комиссия удостоверилась в наличии в вузе среды обучения, содействующей формированию профессиональной компетентности; достаточности материально-технической базы для сопровождения учебного процесса и реализации миссии, целей и задач университета. Вуз располагает современным уровнем материально-технической базы, ресурсами для предоставления качественных образовательных услуг.

В университете и на факультетах имеются лаборатории, оборудование, библиотечные и информационные ресурсы обеспечивающие высокий уровень организации учебного процесса. Учебные аудитории и специализированные лаборатории отвечают квалификационным, санитарно-гигиеническим требованиям и требованиям противопожарной безопасности.

Вместе с тем, комиссия отмечает нехватку аудиторного фонда для эффективного планирования расписания аудиторных учебных занятий, в связи с чем учебные занятия в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева вынуждено проводятся в две смены.

Библиотечный фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам аккредитуемых образовательных программ в 2012 году составил 90809 экз., в 2013 году - 90929 экз., а в 2014 году - 91140 экземпляров, в т.ч. на государственном языке (60 %)

Комиссия отмечает, что обучающиеся аккредитуемых специальностей имеют свободный доступ к электронному фонду научной библиотеки, оснащенной традиционным и электронным каталогами, бюллетенями новинок, интернет-ресурсов и т.д. Доступ к материалам Электронной библиотеки организован по факультетам в разрезе образовательных программ. Техническими средствами контролируется обеспеченность обучающихся методическими материалами, проводится оценка качества и востребованности материалов. Кроме того, все структурированные материалы по читаемым дисциплинам доступны студентам на кафедрах, а УМКД представлены в библиотеке вуза.

На сайте университет в разделе «Электронная библиотека» расположены ссылки на электронные ресурсы: республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ); мультидисциплинарной электронной научно-исследовательской платформы Web of Knowledge (БД Thomson Reuters); ресурсами компании Elsevier: полнотекстовые базы

SciVerse, ScienceDirect; виртуальной электронной библиотеки диссертаций и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ); Казахстанской национальной электронной библиотеки; базы данных Polpred.com Обзор СМИ.

Это дает возможность студентам, магистрантам и ППС вуза знакомиться с результатами научных исследований ведущих зарубежных ученых, контактировать с ними, участвовать в международных научных проектах, изучать научные труды (монографии, статьи), опубликованные в ведущих рейтинговых журналах. Для обеспечения учебно-методической литературой, бланочной документацией функционирует типография с современным оборудованием.

В вузе осуществляется регулярный мониторинг книгообеспечения и заказ новой литературы. В последние два года с введением полиязычного обучения производится заказ литературы для ОП на английском языке, однако обеспеченность не достигла необходимого уровня.

Общественные мероприятия проводятся в четырех актовых залах, оснащенных звуковой и осветительной техникой. Все структурные подразделения вуза, деканаты, кафедры и лаборатории вуза обеспечены компьютерной техникой и подключены к сети Интернет. Реализована система открытого доступа к Интернет через Wi-Fi.

Вуз обеспечивает доступность для обучающихся большого количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам – презентационные материалы, конспекты лекций, обязательную и дополнительную литературу, практические задания. Осуществляется это в основном через Электронную библиотеку университета, доступ к которой организован на сайте вуза.

В ходе собеседования со студентами, выпускниками, магистрантами выяснилось, что в вузе созданы все условия для развития молодых учёных и обучающихся, действуют программы социальной поддержки обучающихся, в том числе за счёт средств выпускников университета.

В вузе существует механизм перспективного планирования и развития лабораторий. За счёт государственных закупок и грантовых средств приобретается специальное современное оборудование, адекватное задачам ОП.

Для реализации ОП используется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий, соответствующих структуре, трудоемкости и формируемым компетенциям.

Сильные стороны образовательных программ технического кластера:

- Руководство ОП обеспечило 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.

- В вузе создана среда обучения, содействующую формированию профессиональной компетентности и учитывающую индивидуальные потребности и возможности обучающихся.

- В вузе создана среда обучения ОП, которая включает академическую 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 порталу (сайту) вуза.

Слабые стороны:

- Недостаточное количество аудиторного фонда для эффективного планирования проведения аудиторных занятий;

- Недостаточный уровень материально-технического оснащения лабораторий современным оборудованием.

Комиссия рекомендует:

- необходимо достичь соответствия инфраструктуры, используемой при реализации образовательных программ, её специфике: аудитории, лаборатории, коммуникационное оборудование должны соответствовать современным международным требованиям;

- продолжить работу по разработке учебно-методической литературы по элективным дисциплинам на государственном языке;

- продолжить работу по повышению эффективности анализа достаточности и современности ресурсов, имеющихся в распоряжении образовательной программы;

- на системной основе продолжить оснащение материально-технической базы современным оборудованием, адекватным содержанию ОП.

ВЭК отмечает, что по 20 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 11 критериям удовлетворительные позиции, по 1 критерию предполагается улучшение.

Стандарты в разрезе отдельных специальностей

В соответствии с ГК РК 08-2009 «Классификатор специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан», утвержденным Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от «20» марта 2009 г. № 131-од с изменениями и дополнениями от 14 июня 2011 года № 294-од специальности 5B071900/6M071900-«Радиотехника, электроника и телекоммуникации» относятся к группе «Технические науки и технологии».

В учебном процессе используются лицензионные программные продукты. Продолжается внедрение в учебный процесс интерактивного оборудования, в том числе интерактивных досок и современного программного обеспечения.

При проведении занятий в зависимости от направления подготовки преподавателями внедряются различные инновационные методы и технологии обучения. Почти все лекции проводятся с использованием мультимедийных средств. Например, для изучения основ цифровой и аналоговой электроники, проектирования ПЛИС и практические занятия проводятся с помощью виртуальной лаборатории (ПО «Multisim»), системы MathCAD, системы MATLAB (пакет Simulink) и виртуальные приборы пакета LabView.

Ежегодно для обучающихся на специальности проводятся различные мероприятия с участием представителей предприятий. В рамках данных мероприятий, преподавателями кафедры проводятся экскурсии, с целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой. Например, в сентябре 2014 студенты специальности «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» посетили Республиканский центр космической связи (РЦКС, г.Акколь), где ознакомились с работой отделов спутниковой и космической связи.

Сильные стороны образовательных программ технического кластера:

- Содержание всех дисциплин ОП в полной мере включает элементы и темы фундаментальных естественных наук, таких как математика, химия, физика.

ВЭК отмечает, что по 3 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 2 критериям удовлетворительные позиции.

РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Внешняя экспертная комиссия рекомендует образовательные программы, реализуемые Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева» **5B072300/6M072300 – Техническая физика, 5B071900/6M071900 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6M074000 – Нанотехнологии и наноматериалы** аккредитовать сроком 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, ППС 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, реализации разработанных 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	21	14	2	
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 у 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 учётом 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, приобретённых 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	18	13	2	
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	13	7	1	
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	7	7	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	20	11	1	
Стандарт	Стандарты в разрезе отдельных специальностей				
139.	ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ				
	Образовательные программы по направлениям «Естественные науки», «Технические науки и технологии», такие как «Техническая физика», «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», «Нанотехнологии и наноматериалы» 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		+		

	предприятия 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	3	2		
	Итого в общем	82	54	7	

Независимое агентство аккредитаций и рейтинга
 Независимое агентство аккредитаций и рейтинга

ОТЧЕТ

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

**5B071300, 6M071300 Транспорт, транспортная техника и технологии 5B071700, 6M071700
Теплоэнергетика
6M075000 Метрология**

5B071100 Геодезия и картография, 6M071100 Геодезия

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева осуществляет деятельность в соответствии с:

1. Уставом РГП ПХВ «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева» МОН РК, утвержденного приказом Комитета по государственному имуществу и приватизации МФ РК от 01 февраля 2012 г. № 121 и зарегистрированного в МЮ РК (свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица 010140003594, РН 9286-1901-ГП от 27 января 2011 г.)

2. Государственной лицензией на право оказания образовательных услуг: Серия АБ № 0137482 от 05 апреля 2011 г., выданной МОН РК и приложений:

- 5B071300 - Транспорт, транспортная техника и технологии (№ 0137482 от 05.04.2011 год)
- 6M071300 - Транспорт, транспортная техника и технологии (№ 0137482 от 05.04.2011 год)
- 6M075000 – Метрология (№ 0137482 от 05.04.2011 год)
- 5B071700 – Теплоэнергетика (№ 0137482 от 05.04.2011 год)
- 6M071700 – Теплоэнергетика (№ 0137482 от 05.04.2011 год)
- 5B071100 - Геодезия и картография (№ 0137482 от 05.04.2011 год)
- 6M071100 – Геодезия (№ 0137482 от 05.04.2011 год)

В 2014 году независимое агентство НААР проводило рейтинг по направлениям и уровням бакалавриата/магистратуры. ОП 6M071100 – «Геодезия» заняла 3 место, 5B071700

– «Теплоэнергетика» – 3 место, 6M075000 – «Метрология» – 2, В НКАОКО - 5B071700 – «Теплоэнергетика» – 3 место, 6M071700 – «Теплоэнергетика» – 2 место.

Аккредитуемые образовательные программы реализуются в соответствии с государственными общеобязательными стандартами образования РК, Государственной программой развития образования РК на 2011 – 2020 гг., Стратегией развития Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева до 2020 года, Планом реализации Стратегии развития ЕНУ имени Л.Н. Гумилева на 2012 – 2015 годы, Планами развития соответствующих образовательных программ.

Содержание образовательных программ разработано на основе принципов непрерывности и преемственности с учетом современных достижений науки, техники и требований производства.

Каталоги модулей образовательных программ ежегодно обновляются в соответствии с рекомендациями работодателей.

Качество подготовки бакалавров и магистров обеспечивается высокой квалификацией ППС, развитой инфраструктурой университета, применением современных технологий обучения и контроля знаний обучающихся, интеграцией образования и науки.

Содержание аккредитуемых образовательных программ формируется в соответствии с требованиями ГОСО, предусмотрено изучение общих обязательных модулей, обязательных модулей по специальности, модулей по выбору обучающихся по специальности.

Образовательные программы 5B071300/6M071300 «Транспорт, транспортная техника и технологии», 6M075000 – «Метрология», 5B071700/6M071700 – «Теплоэнергетика», 5B071100 – «Геодезия и картография», 6M071100 – «Геодезия» имеют следующие положительные стороны:

- модульное структурирование образовательных программ;
- разработка образовательных программ с учетом компетентностного подхода;
- образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной траектории обучения;
- в образовательных программах соблюдается баланс теоретических и практических модулей, к реализации содержания привлекаются специалисты-практики;
- руководство образовательных программ тесно сотрудничает с потенциальными работодателями и представителями баз практик: привлечение к разработке, экспертизе и реализации образовательных программ;
- формы контроля адекватны формируемым компетенциям;
- научная библиотека, обеспечивает доступ к каталогам Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ), Казахской Национальной электронной библиотеки (КазНЭБ), БД «Адилет» и к мировым базам данных и ресурсов: «Springer Link», «Thomson Reuters», «ELSEVIER», «ПОЛПРЕДcom», «РГБ»;
- функционируют информационные ресурсы: Система управления учебным процессом АИС «Platonus», Электронная библиотека, Сайт предоставления информационно-технических сервисов.

ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Деятельность ВЭК Независимого агентства аккредитации и рейтинга (далее – HAAP) осуществлялась на основании Программы аудита внешней экспертной комиссии в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева по специализированной аккредитации образовательных программ в период с 10 по 12 декабря 2014 года.

Необходимые для работы материалы были представлены членам внешней экспертной комиссии НААР. С целью оценки, уточнения и дополнения содержания представленных самоотчетов состоялись встречи с ректором, проректорами, директорами департаментов (департамент по развитию и академической политике, департамент по академическим вопросам, департамент международного сотрудничества, департамент науки и инноваций, департамент по развитию инфраструктуры, департамент финансов), начальниками отделов (отдел информационных технологий, отдел организации и мониторинга учебного процесса, отдела карьеры и бизнес партнерства, отдела планирования и учебно-методической работы, отдела системы менеджмента качества, отдела аккредитации и рейтинга, офис-регистратор), деканами факультетов информационных технологий, транспортно-энергетического, архитектурно-строительного, физико-технического, механико-математического, заведующими кафедрами, преподавателями, студентами, магистрантами, докторантами, выпускниками, работодателями.

Мероприятия, запланированные в рамках аудита внешней экспертной комиссии НААР, способствовали подробному ознакомлению экспертов с учебной инфраструктурой университета, материально-техническими ресурсами, профессорско-преподавательским составом, представителями работодателей, студентами, магистрантами, выпускниками. Это позволило членам внешней экспертной комиссии НААР провести независимую оценку соответствия данных, изложенных в отчетах по самооценке аккредитуемых образовательных программ, критериям стандартов специализированной аккредитации.

В процессе работы внешней экспертной комиссии проведены следующие виды работ:

- визуальный осмотр инфраструктуры и материально-технической базы – Факультета информационных технологий, Физико-технического факультета, Транспортно-энергетического факультета, Механико-математического факультета, Архитектурно-строительного факультета; кафедр технической физики, радиотехники, электроники и телекоммуникации, ядерной физики, новых материалов и технологий, транспорта, транспортной техники и технологии, теплоэнергетики, стандартизации и сертификации, геодезии и картографии, математического и компьютерного моделирования, системного анализа и управления; аудиторного фонда; учебных и научных лабораторий; компьютерных классов; пунктов питания.

- посещены учебные занятия в соответствии с утвержденным расписанием;
- изучена документация кафедр, реализующих аккредитуемые образовательные программы;

- посещены базы практик аккредитуемых образовательных программ.

Университетом для работы внешней экспертной комиссии были созданы все условия, организован доступ к необходимым информационным ресурсам.

В рамках запланированной программы внешняя экспертная комиссия подготовила рекомендации по улучшению деятельности университета и представила на встрече с руководством университета 12 декабря 2014 года.

2) Посещение учебных занятий:

«ОП 6М075000 – Метрология» - лекционное занятие дисциплины «Технологиялық үрдістерді метрологиялық қамтамасыз ету», ММетр-21, преподаватель Усербаев М.Т. (Тема лекции: Метрология бойынша аймақтық ұйымдар)

«ОП 6М075000 – Метрология» - лекционное занятие дисциплины «Аккредитация поверочных и калибровочных лабораторий», ММетр-22, преподаватель Сарсекеева Г.С. (Тема лекции: Правила и порядок систем качества и производства)

ОП 5В071100 – «Геодезия и картография» лекция по дисциплине «Заманауи геодезиялық құралдар мен аспаптар», группа ГК-41,43, преподаватель Маусымбеков Е.Ж.

- 6М071100 – «Геодезия» лекция по дисциплине «Қоршаған ортаны аэрокосмостық бақылау», группа МГео-21, преподаватель Толеуов Б.

ОП 5В071700 – Теплоэнергетика, практическое занятие «Проектирование, монтаж и эксплуатация водоподготовительных установок», тема «Вопросы монтажа и расчет осветителя», группа 44, преподаватель Орлов А.А.

- ОП 5В071700 - Теплоэнергетика практическое занятие «Системы производства и распределения энергоносителей», тема «Требования к насосным станциям», группа 42, преподаватель Ныгыманова А.С.

ОП 5В071300 Транспорт, транспортная техника и технологии, Ремонт транспортной техники в производстве (практическое занятие) группа – ТТТиТ-49, преподаватель – Шарив Танат (магистр), занятия проходило в специализированном кабинете «Логистика транспортной техники».

Для работы ВЭК были созданы все условия, организован доступ ко всем необходимым информационным ресурсам.

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению деятельности университета, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 10 декабря 2014 г.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

Стандарт «Управление образовательной программой»

Управление и развитие ОП специальностей высшего и послевузовского 5В071300, 6М071300 Транспорт, транспортная техника и технологии, 6М075000 – Метрология, 5В071700, 6М071700 Теплоэнергетика, 5В071100 – Геодезия и картография, 6М071100 Геодезия осуществляются в соответствии с нормативно-правовыми документами Республики Казахстан и МОН РК, Стратегии развития ЕНУ им. Л.Н.Гумилева с учетом Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы, положений, миссии и стратегических приоритетов развития университета.

Образовательные программы проектируются в соответствии с ГОСО специальностей и ГОСО высшего и послевузовского образования, утвержденными Постановлением Правительства РК, согласуются с миссией вуза и соответствующими запросами работодателей. Комиссия отмечает достаточный уровень предоставляемых качественных образовательных услуг в вузе, адекватность аккредитуемых образовательных программ современным требованиям общества и задачам индустриально-инновационного развития региона.

Планирование учебного процесса представлено структурой взаимосвязанных документов (типовые учебные планы, каталог модулей, базовые рабочие учебные планы, индивидуальные учебные планы студентов, магистрантов, рабочие учебные планы специальностей) и комплексом из различных видов учебно-методической документации. Для реализации образовательной программы ежегодно разрабатываются каталоги модулей, в которых описываются дисциплины компонента по выбору с указанием краткого содержания, пре- и постреквизитов. КМ доступен для студентов на бумажных и электронных носителях (на АИС «Platonus», в деканате транспортно-энергетического, архитектурно-строительного факультетов и на кафедрах). Программы дисциплин разработаны на должном научном и методическом уровне. Неотъемлемая часть учебного процесса университета

сегодня – это автоматизированная электронная система Platonus. В данной системе обучающим выставляется еженедельный текущий, рубежный рейтинги обучающегося. Имея логин и пароль, обучающийся, в свою очередь, отслеживает процесс собственной работы в течение семестра в оценке преподавателя. Автоматизированная электронная система Platonus позволяет дисциплинировать, систематизировать работу и обучающего и обучаемого, повысить эффективность образовательного процесса.

Процесс и процедура утверждения образовательных программ поддерживаются за счет разработки нормативно-распорядительной документации и обеспечения ее доступности для коллектива.

Реализация образовательных программ и соответствие их видению, миссии и стратегии обеспечивается, в первую очередь, через систему планирования. Согласно миссии Транспортно-энергетического факультета и архитектурно-строительного факультета ЕНУ целью образовательных программы является обеспечение региона специалистов послевузовского образования с фундаментальными знаниями и практическими навыками и умениями, инновационными подходами, исследовательскими навыками, специалистов бакалавров с практическими навыками, необходимыми для производства. Стратегия развития транспортно-энергетического и архитектурно-строительного факультета является основанием для разработки кафедрами планов развития ОП и ежегодных операционных планов по специальностям.

Содержание ОП разработано на основе принципов непрерывности и преемственности с предыдущими уровнями образования; обеспечивает завершенность каждого образовательного этапа и дает возможность прерывать образование для перехода в сферу профессиональной деятельности, либо продолжать образование. Цели, задачи, содержание, методы, технологии, средства и формы организации обучения на всех уровнях образования согласованы между собой.

В университете функционирует сайт www.enu.kz, собственная информационная система и база данных обучающихся и ППС, внедренная в единую оболочку совместно с Platonus. Деятельность web-сайта направлена на осуществление авторизованного представительства в сети Internet и включает в себя следующие разделы на шести языках: «О ЕНУ», «Развитие», «Абитуриенту», «Факультеты», «Наука», «Сотрудничество», «Жизнь ЕНУ», «Пресс-центр», «i-Университет», «Карьера», «Блог ректора», «Библиотека», «Репозиторий», «Профили ученых», «WikiENU», «ENULIFE», «Астаналife», «Госзакупки», «PLATONUS». Для реализации ОП имеются и постоянно развиваются необходимые информационные и технологические ресурсы: АИС «Platonus» (<http://edu.enu.kz/>), портал ITService, (<http://service.enu.kz>), электронная библиотека (<http://lib.enu.kz/>).

По всем модулям, ОП разработаны учебно-методические комплексы, которые размещаются в АИС «Platonus». Портал предоставления информационно-технических сервисов IT-Service используется как инструмент поддержки образовательного процесса, включает полнотекстовый казахско-русский словарь-переводчик.

Одной из форм системы информирования обучающихся, работников и заинтересованных лиц в ЕНУ им. Л.Н.Гумилёва – корпусах университета, в частности, корпусе, в котором размещается Архитектурно-строительный факультет, является телевидение. Телевизоры размещены в вестибюлях, коридорах и демонстрируются (оповещают) последние новости, события и интересные сведения об университете.

Большой объём информации – это сайт Факультетов еразийского национального университета им. Л.Н. Гумилёва enu.kz, функционирует электронная рассылка, позволяющая оперативно передавать на электронный адрес индивидуально каждому студенту распоряжения деканата, получить на электронную почту деканата обратные сообщения.

На основании отзыва от работодателя Кельбранта В. (АО «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения «Казахэнергоэкспертиза») в учебный план ОП 5В071700 – Теплоэнергетика в 2014/2015 уч. г. были включены учебные дисциплины «Моделирование и оптимизация теплоэнергетических установок», «Эксплуатация котельных установок», «Переменные режимы и эксплуатация турбин»; в 2014 г. работодатель Жумабаев А.К. (Казахстанская ассоциация теплоснабжающих организаций) предложил включить в учебный план специальности 6М071700 «Теплоэнергетика» курсы «Промышленная безопасность на производстве», «Технологии утилизации промышленных отходов», «Проектирование энергетических установок», «Повышение энергоэффективности производства».

По предложениям работодателей в ОП 6М075000–Метрология введены учебные дисциплины «Методология выбора методологического обеспечения производства», «Аккредитация поверочных и калибровочных лабораторий», «Аттестация методов и средств измерений». К обсуждению ОП по специальности «Метрология» на постоянной основе привлекаются следующие работодатели: РГП «КазинМетр», ТОО «НТЦ развития ЖКХ», АО «НацЭкс».

По предложению работодателей Главного научного сотрудника АО «Центр военно-стратегических исследований» Министерство обороны РК д.т.н., профессора Игбаева Т.М. и Корпорация «Казтраспромаш» Рожкова А.В. внесен изменение в 2012 -2013 учебном году РУПы и МОПы образовательной программы бакалавриата специальности «Транспорт, транспортная техника и технологии», на основании которых в рабочих учебных планах 2012-2013 учебного года введены следующие дисциплины: «Современные методы логистики транспортной техники», «Анализ физико- химических процессов ДВС» - «Проектирование производства транспортной техники», «Диагностика транспорта, транспортной техники». Дисциплины из КМ, включенные по предложению работодателей для набора 2014 -2015 учебного года -УТТ2213 «Устройство транспортной техники»/ ОУМТТ2214 «Основные узлы и механизмы транспортной техники», составляющие модуль TRAN 23023 «Конструкторско-технические узлы и механизмы транспортной техники»(экспертные заключения прилагаются).

На основании рекомендации от профильной организации города АО Национальная компания «Қазақстан Ғарыш Сапары» с предложениями о внесении в РУП и Планы образовательных программ «6М071100-Геодезия» в 2013-2014 учебном году в рабочий учебный план включена следующая дисциплина: «Организация, планирование и управление научными исследованиями, инновационной деятельностью».

Индивидуальность и уникальность аккредитуемых ОП определяется ориентированностью на региональный рынок труда, природные ресурсы и социально-экономическую инфраструктуру Центрального Казахстана.

Требования, устанавливаемые потребителями, отражены в каталогах модулей, рабочих учебных планах, в индивидуальных учебных планах студентов и магистрантов.

Контрольные показатели развития образовательных программ структурированы по видам и направлениям деятельности и содержат управленческую, учебно-методическую, научную, воспитательную, хозяйственную, маркетинговую и профориентационную виды работ, которые являются базой при организации планирования, развития и постоянного качества предоставляемых услуг.

На основе существующей системы планирования на уровне университета и кафедр осуществляется регулярный мониторинг исполнения и корректировки планов развития образовательных программ и их реализации, а также операционных планов. В ходе реализации ОП осуществляется сбор и анализ статистики по контингенту обучающихся и

выпускников, имеющимся ресурсам, кадровому составу, научной и международной деятельности и другим направлениям и отслеживается степень достижения запланированных результатов.

В эффективных формах представлена система обратной связи, ориентированная на обучающихся, работников и заинтересованных лиц. Это систематические встречи ректора с коллективом, проведение Совета факультета с участием высшего руководства, функционирование института кураторства, прямая почта ректора в виде блога ректора на сайте университета.

На основе анализа и оценки показателей контроля разрабатываются предупреждающие и корректирующие мероприятия, эффективность и результативность которых рассматривается на заседаниях кафедры, УМС и совета факультета.

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

Сильными сторонами ОП являются:

- согласованность плана развития образовательных программ с направлениями национальной политики в области образования, науки и инновационного развития;
- наличие автоматизированных электронных систем по управлению процессами в вузе;
- налаженная связь с организациями производства в области практического обучения.

Слабыми сторонами ОП являются:

- недостаточное сотрудничество с другими вузами, реализующими такие же образовательные программы;
- недостаточная эффективность механизма оценки рисков реализации ОП;
- в недостаточной степени обеспечено привлечение представителей групп заинтересованных лиц (обучающихся, ППС и работодателей) к формированию плана развития ОП;

Комиссия рекомендует:

- совершенствовать деятельность по привлечению субъектов образовательного процесса к проектированию содержаний ОП;
- совершенствовать систему документирования процессов, регламентирующих реализацию ОП
- разработать механизм оценки рисков при реализации образовательных программ;

ВЭК отмечает, что по 21 критерию вуз имеет сильные позиции, по 14 критериям - удовлетворительные позиции, по 2 критериям требуется улучшение.

Стандарт «Специфика образовательной программы»

Содержание аккредитуемых образовательных программ по специальностям разработано в соответствии с требованиями научного, теоретического и практического направления профессиональной и социальной компетентности. Рабочими учебными планами предусмотрены все установленные стандартом образования и ТУПами, а объемы времени на их проведение соответствуют нормативам.

По данным образовательным программам обучающиеся имеют возможность продолжения образования в магистратуре по специальностям, 6M071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии», 6M075000 – «Метрология», 6M071700 – «Теплоэнергетика», 6M071100 – «Геодезия».

Аккредитуемые образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной образовательной траектории, учета личностных потребностей и возможностей обучающихся. Свобода выбора дисциплин реализуется через представление обучающемуся каталога модулей при выборе траектории изучения курса. Руководство ОП обеспечивает равные возможности обучающимся, в том числе вне зависимости от языка обучения по формированию индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональных компетенций. Продвижение студентов и магистрантов по образовательной траектории, их достижения отслеживаются в существующей системе мониторинга.

В целях осуществления контроля над учебным процессом и над выполнением обучающимися учебного плана в университете действует система внутривузовского контроля (электронный журнал выставления оценок). При получении обучающимся по итоговому контролю оценки «неудовлетворительно» она по дисциплине не подсчитывается. Обучающийся, не согласный с экзаменационной оценкой, может её апеллировать. Специально созданная комиссия из квалифицированных преподавателей кафедры рассматривает апелляцию.

Регулярное изучение требований работодателей г. Астаны и прилегающих районов, определить адекватное содержание основных образовательных программ. Работодатели, как активная и заинтересованная сторона, также участвуют в предоставлении баз и организации практик студентов и магистрантов.

В образовательные программы включены компоненты, необходимые для развития интеллектуальных, социально-личностных, академических и профессиональных компетенций бакалавров. Данные компоненты содержат обязательные и элективные предметы профилирующего цикла. В образовательных программах магистратуры имеются в наличии образовательные, научные, профессионально-практические компоненты. Практическая часть ОП реализуется через лабораторно-практические занятия, учебные, и производственные практики обучающихся.

Необходимо отметить непрерывность содержания образовательной программы на различных уровнях (бакалавриат – магистратура), в т.ч. соблюдение логики академической взаимосвязи дисциплин, последовательности и преемственности. В образовательных программах соблюден баланс между теоретическими и практико-ориентированными дисциплинами.

Программы базовых и профилирующих дисциплин включают современные достижения науки, техники и технологии управления по направлению подготовки. Регулярно пересматривается перечень учебных дисциплин с учётом потребностей работодателей. В ОП систематически вводят дисциплины, позволяющие получить навыки работы на оборудовании, используемом на производстве. Программы базовых и профилирующих дисциплин включают современные достижения науки, техники и технологии управления по направлению подготовки.

Членами ВЭК были проведены беседы с ППС, работодателями, выпускниками разных лет и студентами разных курсов. От работодателей на встрече присутствовали Пулатова Б.Ж, Беркинбаев Г.Д, Дремлюков В.В, Мухамеджанов Б.К, Кульсеитов Е.Б, Баспаева О, Смагулов Е.А, Конерказов М.Б, Курманбай М.С. Они дали в целом положительную оценку уровню подготовки студентов-практикантов и выпускников. В то же время работодатели и выпускники рекомендовали повысить качество языковой подготовки; расширить ИТ-компетентность; повысить уровень профессиональной культуры выпускников; Выпускники высказались, что поддерживают связь с вузом, с преподавателями выпускающих кафедр, что смогли реализовать себя в профессии благодаря знаниям, полученным в вузе, выразили

удовлетворенность своей должностью, карьерным ростом.

Интервьюирование ППС показало, что они свободно ориентируются в содержании и структуре ОП, на вопросы экспертной комиссии отвечали содержательно и аргументированно. Преподаватели выразили удовлетворённость существующей системой дифференцированной оплаты труда, состоянием материально-технической базы в целом; но в то же время отметили объективные трудности с формированием профессиональной мотивации обучающихся.

Оценка качества образовательных программ была проведена на основе анализа рабочих учебных планов, каталога элективных дисциплин, УМКД, анкетирования студентов и магистрантов, ППС, посещения занятий, библиотеки, спортзала, общежития.

Анализ посещенных занятий показывает, что в учебном процессе регулярно используются активные формы и методы проведения занятий, а также информационно-коммуникационные и прочие сетевые технологии. Анкетирование показало частичную удовлетворённость подавляющего большинства студентов качеством оказываемых образовательных услуг. При анонимном анкетировании студентов (83 человека) респонденты отмечают полную удовлетворённость:

- общим качеством учебных программ (37 %);
- уровнем доступности деканата (49 %)
- методами обучения в целом (41 %);
- разъяснением перед поступлением правил и стратегии образовательной программы (специальности) (49 %);
- справедливости экзаменов и аттестации (51 %);
- информированием студентов о курсах, образовательных программах и академических степенях (49 %).

При анонимном анкетировании преподавателей (61 человек) респонденты отмечают:

- хорошо и очень хорошую оценку вовлеченности ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений 8% и 48 % соответственно;

- хорошее и очень хорошее отражение миссии вуза в учебных программах (соответственно, 18% и 70%); в процедуре оценки (15% и 70%); в инновационных программах (11% и 59%);
- хороший (13%) и очень хороший (70%) уровень внимания руководства учебного заведения содержанию образовательной программы;

Уникальность аккредитуемой образовательной программы обеспечивается также внедрением результатов научно-исследовательской работы преподавателей и обучающихся в учебный процесс. Например, результаты НИР преподавателей кафедры «Стандартизации и сертификации» Абирова А.А., Ниязбековой Р.К., Жалкеновой С.Т. Шарифова Д.М., используются при преподавании элективных курсов и НИРМ для магистрантов специальности 6М075000 – «Метрология».

Уникальность аккредитуемых образовательных программ обеспечивается также внедрением в учебный процесс дуальной системы образования по ОП 5В071700 - «Теплоэнергетика», в рамках которой студенты несколько раз в семестр выезжают на реально действующее производство сроком на один месяц.

Сильными сторонами ОП являются:

- наличие в содержании учебных дисциплин профессионального контекста
- внедрение научных исследований в учебный процесс
- обеспечены возможности прохождения практик по специальности
- обеспечение равных возможностей обучающимся вне зависимости от языка обучения по формированию индивидуальной образовательной программы.

Слабыми сторонами ОП являются:

- не в полной мере прослеживается гармонизация содержания образовательных программ с образовательными программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов;
- недостаточно развиты междисциплинарные связи;
- не разработан механизм реализации совместных ОП с зарубежными вузами

Комиссия рекомендует:

- активизировать работу по сотрудничеству с ведущими вузами Республики Казахстан и зарубежными вузами в рамках проведения совместных научных исследований и гармонизации образовательных программ;
- активизировать работу филиалов кафедр на базе действующих предприятий и научных центров с целью повышения уровня практической подготовки обучающихся;
- при формировании МОП контрастно обозначить траектории обучения, обеспечивающие потребности заинтересованных сторон.

ВЭК отмечает, что по 23 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 8 критериям - удовлетворительные позиции, а по 2 критериям требуется улучшение.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»

Показатели по качественному и количественному составу ППС подтверждают наличие кадрового потенциала, необходимого для реализации образовательных программ и соответствующего квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности. В основе системы отбора ППС при приеме на работу лежат «Правила конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников высших учебных заведений» от 17 февраля 2012 года № 230 и Типовые квалификационные характеристики должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики «13» июля 2009 года № 338 (с изменениями и дополнениями от 09.06.2011 г.)

Среди преподавателей, обеспечивающих образовательную программу 6M075000 – «Метрология», 100% имеют учёную степень, 100% преподавателей имеют базовое техническое образование.

Штат кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» составляет 24 человека. Количество ППС, обслуживающих ОП:

- по бакалавриату: пять профессоров, восемь доцентов, три старших преподавателя, семь преподавателей. Остепененность составляет 76 %.
- по магистратуре: четыре профессора, семь доцентов, три старших преподавателя, семь преподавателей. Остепененность составляет 100 %.

Остепененность по ОП 5B07100 – «Геодезия и картография» - 55%, 20 штатных сотрудников из них 9 кандидатов наук, 2 доктора наук, 6M071100 – «Геодезия» составляет 100%, 75% преподавателей имеют базовое образование по специальностям «геодезия», «маркшейдерия», «аэрогеодезия», «военная топография» и «землеустройство».

5B071700 – «Теплоэнергетика», 60% имеют учёную степень, 50% преподавателей имеют базовое образование по специальности «Теплоэнергетика», всего 20 штатных сотрудников среди них 3 доктора, 9 кандидатов наук. Остальные имеют базовое образование по смежным специальностям: Теплофизика, водоснабжение-канализация. По программе 6M071700 – «Теплоэнергетика» остепененность ППС составляет 100%. Все

преподаватели специальности 6M071700 – «Теплоэнергетика» имеют соответствующее базовое образование.

Высокая научно-педагогическая квалификация ППС, реализующего ОП, подтверждается успешным участием в конкурсах профессионального мастерства. Так, обладателями государственного гранта «Лучший преподаватель вуза» являются 2 преподавателя кафедры стандартизации и сертификация (д.т.н., профессор Ниязбекова Р.К., д.т.н., профессор Байхожаева Б.У.), Так, д.т.н. Достияров А.М. награжден медалью Европейской научно-промышленной палаты за высококачественную профессиональную педагогическую деятельность и фундаментальный вклад в теплоэнергетику.

В вузе регулярно проводится мониторинг деятельности профессорско-преподавательского состава. Компетентность преподавателей проверяется комплексной оценкой учебно-методической, научно-исследовательской и общественной работы в форме аттестации не реже 1раза в 3 года, в форме индивидуальных отчетов за каждый учебный год.

Наряду с преподаванием, ППС активно занимаются научными исследованиями в специализированной отрасли. Доля преподавателей, задействованных в научно-исследовательской работе, составляет около 70 %.

По специальности «Теплоэнергетика» выполняются НИР:

«Применение теплонасосных технологий нового поколения с использованием низкотемпературных источников тепла для повышения энергоэффективности действующих тепловых электростанций Республики Казахстан» - руководитель д.т.н. Алимгазин А.Ш.,

«Разработка и автоматизация технологии повторного использования сточных вод фильтров водоподготовительных установок» - руководитель к.т.н. Глазырин С.А., исполнителями которых являются такие преподаватели кафедры, как М.Т. Жумагулов, М.Б. Айтмагамбетова, С.Г. Алимгазина, А.А. Глазырин, магистранты кафедры «Теплоэнергетика» Джусупов С., Наргелов Н., а также докторант кафедры «Вычислительная техника» Глазырина Н.С. За последние три года грантовое финансирование НИР по специальности «Теплоэнергетика» составило 49,24 млн тенге

Преподаватели выпускающей кафедры «СиС», реализующей ОП 6M075000 – «Метрология» принимают участие в Республиканских фундаментальных и прикладных научно-исследовательских проектах:

- Исследование оптимальных условий эталонных измерений рН, 2011 (руководитель проекта д.т.н. Ниязбекова Р.К.), 2 млн.тг.
- Проведение экспериментальных работ по бестраншейной прокладке труб на пилотном участке. ТОО «Казахстанский научно-технический центр развития ЖКХ», Договор №42 от 6.06.2013 г. 5 000 000 тг.
- Выработка рекомендаций и предложений по совершенствованию деятельности лабораторий, центров в области экспертизы и испытаний тары и упаковки. АО «Национальное агентство по экспорту и инвестициям KAZNEXINVEST». 1300 000 тг.
- Разработка методов защиты трубопроводов от техногенных воздействий. Министерство индустрии и новых технологий. Договор №42 от 6.06.2013 г. 1 500 000 тг.
- Разработка 5-ти национальных стандартов ТОО «ManagementSystemAstana». Комитет Технического регулирования и метрологии. Договор № 1 24 июня-31 декабря 2013 года. Финансирование 3 млн. тенге.
- ППС, сотрудники и магистранты приняли участие в разработке 40 стандартов для горнохимической, горнометаллургической и нефтегазовой отраслей (Жалкенова С.Т., Ниязбекова Р.К., Нугыманова Ж., Какимова А., Сагиндыкова Ж.).

- Первое место в номинации «Ресурсосбережение и энергоэффективность по задаче «Применение новых материалов и технологий» получил проект на тему: «Разработка новых силикатных теплоизолирующих материалов с полыми микросферами различного назначения. Научный руководитель - д.т.н., профессор Ниязбекова Р.К.

На сегодняшний день на кафедре Транспорт, транспортная техника и технологии выполняются 2 (две) хоздоговорные работы:

- договор №С01/14 с ТОО «Научно-технический центр промышленной безопасности» (НТЦПБ) по теме «Разработка инструкции по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования ТОО «НТЦПБ» и проведение курсов по подготовке, переподготовке и повышению квалификации в области промышленной безопасности»; Сумма 1млн.тг

- -договор №04/34-2014 с АО «Национальный научно-технический центр промышленной безопасности» на оказание консультативных услуг по проведению экспертизы промышленной безопасности на проект «Базисный склад до 300 тонн и полигон для испытания и уничтожения взрывчатых веществ в г. Алга, Актюбинской области». Сумма 1,5млн.тг

По результатам представленных НИР за последние 3 года в журналах, цитируемых БД Tompson Reuteurs и Scopus по специальности «Метрология» опубликовано 2 научных статьи (Альменова А.С., Усербаев М.Т.). получено 3 патента, по ОП «Теплоэнергетика» - 3 научных статьи БД Tompson Reuteurs и Scopus.

Подготовка и повышения квалификации ППС осуществляется через магистратуру, докторантуру краткосрочные курсы, семинары стажировки в ведущих университетах Казахстана дальнего и ближнего зарубежья. В течение последних 5-ти лет преподаватели кафедры

В университете сложилась система повышения квалификации, профессионального и личностного развития профессорско-преподавательского состава. Положительной практикой является расширение форм повышения квалификации ППС (курсы ПК, стажировки, семинары, командировки в ближнее и дальнее зарубежье). В целях развития навыков применения инноваций и информационных технологий в образовательном процессе ППС активно участвуют в научно-методических и обучающих семинарах.

Повышение квалификации ППС кафедры «Геодезия и картография» : В 2011 году и 2012 году 4 преподавателя кафедры прошли зарубежную стажировку (Франция, Италия, Германия, Россия), в 2013году – профессор Нуржумин Е.К. был в Германии на XV International ISM Congress, а также 6 преподавателей участвовали в семинаре ТОО «Геостройизыскания»- Курс обучения по использованию геодезических приборов Topcon- Sokkia. г. Астана, 1 преподаватель - г.Алматы Казахстанская организация качества и 2 преподавателя –семинар на тему: Новый формат повышения квалификации Республики Казахстан: тенденции и перспективы развития г. Астана. В текущем 2014 учебном году 3 преподавателя кафедр прошли повышение квалификации в дальнем зарубежье. Все повышения квалификации ППС кафедры подтверждаются сертификатами.

По ОП «Геодезия» В 2011-2012 учебном году для чтения лекций студентам, магистрантам а так же, для проведения совместных исследовательских работ были приглашены следующие зарубежные профессора: Подшивалов В. П. д.т.н., профессор БНТУ, г. Минск; Столбов Ю. В. д.т.н. профессор СИБАДИ, г. Омск РФ. В текущем 2014 году также были приглашены зарубежные учёные из ведущих профильных ВУЗов- России и Белорусь: Подшивалов В.П. д.т.н., профессор, Мкртычан В.В. к.т.н., доцент - БНТУ, г. Минск, Авакян В.В. к.т.н., доцент - МИГАИК г. Москва, Столбов Ю. В. д.т.н. профессор - СИБАДИ, г. Омск РФ.

По ОП «Метрология» из канадского университета профессор Роланд Бред Шоу, Палагин С.П прочитал курс лекций по Управлению проектами.

По кафедре Стандартизация и сертификация все преподаватели ежегодно проходят повышение квалификации в Комитете технического регулирования, в зарубежных, республиканских организациях (в среднем более 5 сертификатов в год имеет каждый преподаватель). В период с 2011- 2014 год проходили стажировку за рубежом в Словакии, Беларуси, Швейцарии, Чехии 7 человек. Тогузбаев К.У. Ахмедьянов А.У. Ниязбекова Р.К. Киргизбаева К.Ж.

В 2012-2014 гг. преподаватели кафедры Теплоэнергетика прошли стажировки за рубежом: Пражский технологический университет (Чехия) М.Г. Жумагулов, Ж.Ж. Тлеубай; Брюссельский свободный университет С.К.Замирова (Бельгия).

В 2012-2014 гг. к реализации ОП «Теплоэнергетика» привлекались зарубежные учёные из ведущих научно-образовательных центров: Варламов Г.Б., д.т.н., профессор, проректор по по научно-педагогической работе Национального технического университета Украины «КПИ», Седнин А.В. к.т.н., доцент кафедры "Тепловые электрические станции", зав. Научно-исследовательского и инновационного центра Автоматизированных систем управления в теплоэнергетики и промышленности (НИИЦ АСУ ТЭП) Белорусского национального технического университета (БНТУ), Поляков Т.В. к.т.н., доцент Новосибирского государственного университета. По кафедре Транспорт, транспортная техника и технологии за последние 3 года 16 сотрудников прошли повышение квалификации на республиканском и международном уровне.

Состояние морально-психологического климата на кафедрах характеризуется его стабильностью, творческим отношением к выполнению своих обязанностей. Уровень трудовой и исполнительской дисциплины на должном уровне.

Мониторинг деятельности ППС осуществляется в следующей форме:

- комплексная оценка деятельности преподавателя при участии в конкурсах на замещение вакантных должностей;
- мониторинг выполнения индивидуальных планов;
- организация взаимопосещений в соответствии с Положением о кредитной технологии обучения в Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина;
- годовой отчет ППС и его утверждение на кафедре;
- статистический анализ результатов оценки знаний в образовательном портале «Platonus»;
- система анкетирования обучающихся.

Сильными сторонами ОП являются:

- соответствие кадрового потенциала ППС стратегии и специфике образовательных программ;
- вовлечённость ППС в практическую деятельность в области специализации на регулярной основе;
- привлечение к реализации ОП специалистов, обладающих опытом работы в соответств

Слабыми сторонами ОП являются:

- не в полной мере развита академическая мобильность ППС;
- не отрегулирован механизм взаимодействия Совета молодых ученых и научных школ.

Комиссия рекомендует:

- активизировать работу по развитию академической мобильности ППС;

- отработать механизмы стимулирования профессионального и личностного развития ППС и сотрудников;
- обеспечить целенаправленную работу по опубликования научных статей ППС в журналах с импакт-фактором;
- обеспечить целенаправленное действие по социальной поддержке молодых преподавателей.

ВЭК отмечает, что по 11 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 8 критериям - удовлетворительные позиции, 2 критерия требуют улучшения.

Стандарт «Обучающиеся»

Прием и допуск к обучению на аккредитуемые ОП происходит в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки Республики Казахстан (МОН РК). В 2012 году таким документом являлось постановление Правительства РК №111 от 19.01.2012г. «Об утверждении типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования».

Прием в магистратуру осуществляется в соответствии с постановлением Правительства РК №109 от 19.01.2012 г. «Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы послевузовского образования». Прием в магистратуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов. Сведения о контингенте обучающихся представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Контингент обучающихся по аккредитуемым программам

Учебный год	Форма обучения	Всего обучающихся	Обучающиеся по гранту	Обучающиеся на платной основе	Обучающиеся на гос. языке
5B071100 «Геодезия и картография»					
2011/2012	Очное	63	61	2	39
2012/2013	Очное	49	47	2	34
2013/2014	Очное	58	55	3	39
2014/2015	Очное	64	61	3	41
6M071100 «Геодезия»					
2010-2011	Очное	2	2	-	2
2012/2013	Очное	9	8	1	5
2013/2014	Очное	24	23	1	12
2014/2015	Очное	25	24	1	14
6M075000 Метрология					
2011/2012	Очное	1	0	1	0
2012/2013	Очное	6	6	0	4
2013/2014	Очное	12	12	0	5
2014/2015	Очное	10	9	1	4
5B071300 Транспорт транспортная техника и технология					
2011/2012	Очное	161	160	1	101
2012/2013	Очное	158	158	0	92
2013/2014	Очное	178	177	1	125
2014/2015	Очное	176	176	0	125

6M071300 Транспорт транспортная техника и технология					
2011/2012	Очное	5	5	0	3
2012/2013	Очное	10	10	0	5
2013/2014	Очное	13	10	3	9
2014/2015	Очное	22	22	0	12
5B071700 «Теплоэнергетика»					
2012/2013	Очное	343	343	0	221
2013/2014	Очное	409	409	0	273
2014/2015	Очное	476	476	0	320
6M071700 «Теплоэнергетика»					
2011/2012	Очное	3	3	0	0
2012/2013	Очное	3	3	0	0
2013/2014	Очное	14	13	1	4
2014/2015	Очное	12	10	2	8

Таким образом, на основе государственных грантов в магистратуре по специальности «Метрология» обучается 95% магистрантов. Образом, на основе государственных грантов в бакалавриате обучается: по специальности 5B071100- «Геодезия и картография» - 90% обучающихся», В магистратуре на основе государственных грантов по специальности «Геодезия » обучается -99% студентов. По ОП «Транспорт транспортная техника и технология» - 99%, по ОП 5B071700 «Теплоэнергетика» - 100%, по ОП 6M071700 «Теплоэнергетика» - 83%.

Одной из сильных сторон вуза комиссия отмечает развитую политику в организации учебного процесса и доступность информационных материалов для студентов. В качестве источника для оперативного получения сетевых электронных учебно-методических комплексов дисциплин, рабочих учебных планов, информации об успеваемости студенты активно используют программный продукт «Platonus», электронную библиотеку университета.

Для студентов размещается «Справочник-путеводитель» с информацией об учебном процессе: основные понятия кредитной технологии обучения, правила организации учебного процесса, процедура оценки знаний в университете, порядок перевода на следующий курс, ликвидации академической задолженности, перевода в другое учебное заведение, восстановления, отчисления, предоставления академического отпуска и т.д.

При разработке образовательных программ учитывалось мнение студентов. Проводятся анкетирование студентов по оценке качества педагогической деятельности ППС и по вопросам коррупции.

Продвижение обучающихся по образовательной траектории отслеживается через модули «Образовательный портал».

Обратная связь осуществляется через блоги ректора, проректоров по направлениям и руководителей подразделений.

В вузе сформированы органы студенческого самоуправления, занимающие активную позицию в решении вопросов студенческой жизни. В ВУЗе созданы и функционируют такие студенческие организации как Центр молодежной политики ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Альянс Студентов Казахского ЕНУ им. Л.Н.Гумилева. Посредством этих организаций реализуется возможность реального общения студентов для обмена и выражения мнений. Информация о деятельности данных организаций и контактная информация размещены на официальном сайте университета в разделе «Жизнь ЕНУ» - «Центр молодежной политики».

Студенты и магистранты активно участвуют в управлении образовательными программами. В коллегиальные органы вуза в обязательном порядке включены обучающиеся и представители студенческого самоуправления.

Научно-исследовательская работа обучающихся является составной частью подготовки специалистов в университете и осуществляется посредством:

- организации деятельности СНО вуза;
 - участия студентов в научно-исследовательской деятельности в соответствии с основными темами НИР (проведение экспериментов на базе научно-исследовательских учреждений области, экспедиционные исследования, совместные исследования по плану научно-исследовательских лабораторий, грантовая деятельность и др.);
 - подготовки специальных курсовых и дипломных работ;
 - участия в финансируемых научно-исследовательских проектах и программах;
 - участия в массовых научных мероприятиях различного уровня (конференциях, семинарах, «Дней науки» и др.);
- участия в состязательных научных мероприятиях (конкурсах, олимпиадах, выставках и др.).

Одной из форм НИРМ является зарубежная научная стажировка. По ОП 6М075000 – «Метрология». Магистранты постоянно принимают участие в работах, выполняемых в специализированных научно-исследовательских институтах и Центрах (всего выполнено 4 научно-исследовательские темы).

Результаты магистерской диссертации Темирханова Даната на тему: «Оптимизация параметров процессов метрологического обеспечения средств измерений электрического сопротивления в условиях РГП «КазИнМетр» внедрены в производство для измерений на государственном эталоне единиц электрического сопротивления РК для повышения точности измерений до уровня ведущих лабораторий мира и получения международного признания результатов измерения в этом виде

Магистранты активно участвуют в научных конференциях и конкурсах. Магистранты Турсыбекова А., Алтаева Г.Т., Туреханова Г.И., Веретельников Н.В стали обладателями призовых мест за лучшие доклады в конференции «Стандартизация, метрология, сертификация: интеграция в мировое пространство», 2011 г. Магистрант Темирханов Д. занял 2-е место на международной конференции «Информатизация общества» в 2012г., Веретельников Н. получил диплом 1 степени на международной конференции «Актуальные проблемы транспорта и энергетики»

К научно-исследовательской работе привлекаются 10% студентов бакалавриата образовательной программы 5В071100 – «Геодезия и картография». Республиканская предметная олимпиада среди студентов вызов специальности 5В071100 – «Геодезия и картография» 3 место в 2014 году. По специальности «Теплоэнергетика» доклад студентки 3го курса Тлеубаевой Айгерим занял 1 место на XL научно-практической конференция Малой академии наук Республики Казахстан «Интеграция образования и науки – шаг в будущее» (2014 г.). Также совместно с научным руководителем PhD Жумагуловым М.Г. получено положительное решение на инновационный патент РК

Одним из важнейших показателей НИРС являются студенческие научные публикации. Студенты публикуют статьи, подготовленные как совместно с преподавателями, так и индивидуально.

На высоком уровне реализован процесс трудоустройства. Заведующие выпускающих кафедр на основе общего плана работы отдела организации и планирования на основе списка выпускников планирует мероприятия по их трудоустройству, что отражено в плане работы кафедры. Трудоустройство выпускников представлены в таблице 3.

Таблица 3- Трудоустройство выпускников по ОП

Год	Количество выпускников	% трудоустроенных выпускников	Трудоустроено по специальности
5В071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии»			
2012/2013	64	68,7	44
2013/2014	113	54,9	62
6М071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии»			
2012/2013	5	80,0	4
2013/2014	10	60,0	6
6М075000 – Метрология			
2011/2012	6	100	100
2012/2013	6	84	100
2013/2014	6	100	100
5В071700 Теплоэнергетика			
2011/2012	-	-	-
2012/2013	35	24	15
2013/2014	58	57	36
6М071700 Теплоэнергетика			
2011/2012	3	100	100
2012/2013	3	100	100
2013/2014	3	100	100
5В071100 Геодезия и картография			
2012/2013	51	69	55
2013/2014	38	71	55
6М071100 Геодезия и картография			
2011/2012	7	100	100
2012/2013	7	70	70
2013/2014	8	88	88

Так же к основной цели и задачи руководства образовательной программой можно отнести активное содействие трудоустройству выпускников, осуществление мониторинга их профессиональной деятельности и карьерного роста. С этой целью в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева функционирует Отдел карьеры и бизнес партнерства, который поддерживает связь с выпускниками, отслеживает трудоустройство и дальнейшее их продвижение на рынке труда. Согласно утвержденному графику проводится распределение выпускников к местам трудоустройства, ведется поиск и сотрудничество активных работодателей по вопросам прохождения практики обучающихся с возможностью последующего трудоустройства. С целью содействия трудоустройству выпускников ежегодно проводятся масштабные университетские мероприятия - «Ярмарки вакансий», для участия в них кафедрами приглашаются предприятия и организации, нуждающиеся в кадрах по специальности «Геодезия и картография», к примеру: АО «НацЭкс», РГП «КазИнМетр», ТОО «НТЦ развития ЖКХ» ТОО «BI Holding», СК «Базис-А», ТОО «Астана Горпроект», ТОО «Астана Строй-Консалтинг», ТОО «HIGHVILL KAZAKHSTAN», ТОО «Ясный вид», ГКП «Астана Су Арнасы», ТОО «Алтын XXI», ТОО «ДСУ КостТАДор», ТОО «Атырау Газ-Консалтинг», ТОО «Қолдау», АО «Теміржол жөндеу», ТОО «Каздорпроект», ТОО «BI-Holding», ТОО «ЕАТС-Караганда», ГЦПК отдел геоаналитики, АО «Национальная компания, Қазақстан Ғарыш Сапары».

В стенах университета действует общественное объединение «Ассоциация выпускников ЕНУ им. Л.Н. Гумилева». <http://decan.kz/associaciya-vypusknikov-enu-im-ingumileva.html>. Связь с выпускниками поддерживается посредством переговоров, переписки, встреч и электронной почты, а также проведения анкетирования выпускников текущего года и прошлых лет. Анализ удовлетворенности выпускников своим трудоустройством проводится на основе данных анкетирования выпускников прошлых лет. Связь с выпускниками организуется через деятельность вузовской Ассоциации выпускников, формирование базы данных о выпускниках, ежегодное проведение форума выпускников.

Сильными сторонами ОП являются:

- привлечение обучающихся к НИР;
- наличие механизма мониторинга удовлетворённости обучающихся деятельностью вуза в целом и отдельными услугами;
- участие обучающихся в коллегиальных органах управления ОП

Слабыми сторонами ОП являются:

- недостаточная академическая мобильность обучающихся;
- в недостаточной степени прослеживается взаимосвязь обучающийся-эдвайзер;

Комиссия рекомендует:

- расширять возможности для повышения уровня компетентности обучающихся;
- усилить работу по реализации внутренней и внешней академической мобильности обучающихся;
- обеспечить социальную поддержку обучающихся по отдельным услугам (доступные цены в пищеблоках, условия проживания в общежитии и т.д.).

ВЭК отмечает, что по 8 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 6 - удовлетворительные позиции, а по 1 позиции требуется улучшение.

Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»

В ходе проверки комиссия удостоверилась в наличии в вузе среды обучения, содействующей формированию профессиональной компетентности; достаточности материально-технической базы для сопровождения учебного процесса и реализации миссии, целей и задач университета. Вуз располагает современным уровнем материально-технической базы, ресурсами для предоставления качественных образовательных услуг.

В университете и на факультетах имеются лаборатории, оборудование, библиотечные и информационные ресурсы обеспечивающие высокий уровень организации учебного процесса. Учебные аудитории и специализированные лаборатории отвечают квалификационным, санитарно-гигиеническим требованиям и требованиям противопожарной безопасности.

Электронный портал библиотеки университета - <http://lib.enu.kz/>.

Все выпускающие кафедры по аккредитуемому ОП имеют компьютерные классы кафедры, обеспечены выходом в Интернет и локальную сеть университета. Пропускная способность Интернет-сети составляет 100 Мбит в секунду. Имеется беспроводной доступ к сети Интернет в корпусах ЕНУ и в общежитиях ЕНУ (100 Мбит/сек).

Фонд учебной литературы, используемый в процессе подготовки бакалавров по образовательной программе 5В071100 – «Геодезия и картография» составляет 29 260 экз., по образовательной программе 6М071100 – «Геодезия» - 2880 экз. За отчетный период фонд основной и дополнительной литературы пополнился изданиями последних 5-10 лет выпуска на казахском, русском языках. В настоящее время обеспеченность дисциплин специальности учебно-методической и научной литературой на 1 обучающегося составляет 140 ед. (в 2010-

2011 уч.год - 142 ед.; в 2011-2012 уч.год - 141ед.; в 2012-2013 уч.год -143 ед.). Обеспеченность дисциплин специальности источниками на электронных носителях составляет 42% - бакалавриата, 40% - магистратуры

Библиотечный фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам аккредитуемой образовательной программе 6M075000 – «Метрология» в 2012 году составил 5131 экз., в 2013 году - 5226 экз., а в 2014 году - 5332 экземпляров, в т.ч. на государственном языке (82%). По ОП «Теплоэнергетика» 118440 экземпляров учебно-методической и научной литературы в том числе на казахском языке 38256 экзепляров.

На кафедре имеются электронные версии государственных стандартов РК, международных стандартов, собственная библиотека, включающая нормативные документы (СТ РК, ИУС-ы, Каталоги, специализированные журналы). В рамках Меморандума с Комитетом по техническому регулированию и метрологии постоянно актуализируется нормативный фонд.

Все УМКД размещаются в АИС «Platonus» (<http://edu.enu.kz>), индивидуальный доступ к которым имеют все обучающиеся и ППС кафедры СиС.

Студенты имеют доступ к книжному и электронному фонду научной библиотеки, оснащенной традиционным и электронным каталогами, бюллетенями новинок, интернет-ресурсов и т.п. Функционирует читальный зал, абонемент, зал электронных ресурсов, подключенных к Интернет-сети. За отчетный период был обеспечен бесплатный доступ обучающихся и преподавателей к национальным и зарубежным базам данных.

Описание и динамика развития общего библиотечного фонда подробно представлены в Отчете по самооценке по стандартам специализированной аккредитации (раздел 9 «Ресурсы доступные образовательной программе»).

Вуз обеспечивает доступность для обучающихся большого количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам – презентационные материалы, конспекты лекций, обязательную и дополнительную литературу, практические задания.

В ходе собеседования с выпускниками, магистрантами выяснилось, что в вузе созданы все условия для развития молодых учёных и обучающихся; действуют программы социальной поддержки обучающихся.

В вузе существует механизм перспективного планирования и развития лабораторий. За счёт государственных закупок и грантовых средств приобретает специальное современное оборудование, адекватное задачам ОП.

На сайте университет в разделе «Электронная библиотека» расположены ссылки на электронные ресурсы: республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ); мультидисциплинарной электронной научно-исследовательской платформы Web of Knowledge (БД Thomson Reuters); ресурсами компании Elsevier: полнотекстовые базы SciVerse, ScienceDirect; виртуальной электронной библиотеки диссертаций и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ); Казахстанской национальной электронной библиотеки; базы данных Polpred.com Обзор СМИ; базы данных «Параграф», раздел научно-технической документации и базы данных «Бухгалтер», которые предоставляют доступ к полнотекстовым изданиям по научным и учебным направлениям университета. Это дает возможность студентам, магистрантам и ППС вуза знакомиться с результатами научных исследований ведущих зарубежных ученых, контактировать с ними, участвовать в международных научных проектах, изучать научные труды (монографии, статьи), опубликованные в ведущих рейтинговых журналах. Для обеспечения учебно-методической

литературой, бланочной документацией функционирует типография с современным оборудованием.

В вузе осуществляется регулярный мониторинг книгообеспечения и заказ новой литературы. В последние два года с введением полиязычного обучения производится заказ литературы для ОП на английском языке, однако обеспеченность таковой пока не достигла необходимого уровня.

Описание и динамика развития общего библиотечного фонда подробно представлены в Отчете по самооценке по стандартам (в разделе «Ресурсы: материально-технические и информационные»).

Общественные мероприятия проводятся в четырех актовых залах, оснащенных звуковой и осветительной техникой. Все структурные подразделения вуза, деканаты, кафедры и лаборатории вуза обеспечены компьютерной техникой.

В вузе существует механизм перспективного планирования и развития лабораторий. За счёт государственных закупок и грантовых средств приобретает специальное современное оборудование, адекватное задачам ОП 5B071100 «Геодезия и картография», 6M071100 - «Геодезия». Современное геодезическое оборудование было закуплено в 2013 – 2014 году (лазерные дальнометры, оптические нивелиры, цифровые нивелиры, электронные теодолиты, электронные тахеометры, лазерный сканер, GPS системы и т. д) на общую сумму 44 млн. тенге.

В 2014 году было приобретено лицензионное программное обеспечение: ArcGIS; MapInfo Professional; AutoCAD 2013; AutoCAD MAP 3D 2013 на общую сумму 3 млн. тенге. В 2012 году была открыта научно-учебная лаборатория «Геодезические приборы и вычисления», где проводятся занятия у бакалавриата и научные исследования магистрантов в области геодезии и картографии.

По ОП 6M075000 – «Метрология» оборудованы лаборатория методов и средств испытаний и квалиметрии, лаборатория методы и средства электрических величин на общую сумму 32 млн. тг.

По ОП «Транспорт, транспортная техника и технологии» материально-техническая база кафедры представляет собой отдельно стоящее здание, которое состоит из 3 лабораторий, компьютерного класса.

Сильными сторонами ОП являются:

- доступность для обучающихся достаточного количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам;
- свободный доступ к образовательным интернет ресурсам, функционирование бесплатного Wi-Fi;
- наличие среды обучения, содействующей формированию профессиональной компетентности и учитывающей индивидуальные потребности и возможности обучающихся;

Слабой стороной ОП является:

- недостаточная книгообеспеченность в связи с полиязычием;
- несистематизирована оценка развития материально-технических ресурсов и информационного обеспечения ОП для корректировки в планировании и распределении бюджета.

Комиссия рекомендует:

- увеличивать книгообеспеченность по ОП в соответствии с требованиями полиязычного образования;
- на системной основе продолжить оснащение материально-технической базы современным оборудованием, адекватным содержанию образовательных программ.

периодически проводить анализ результативности использования современного оборудования в учебном процессе аккредитуемых ОП;

- предусмотреть возможность создания лабораторий коллективного пользования между факультетами аккредитуемых ОП.

ВЭК отмечает, что по 20 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 10 критериям удовлетворительные позиции, 2 критерия требует улучшение.

Стандарты в разрезе отдельных специальностей. Естественные и технические науки. Естественные и технические специальности

Развитие образовательных программ 5B071300/6M071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии», 6M075000 – «Метрология», 5B071700/6M071700 – «Теплоэнергетика», 5B071100 – «Геодезия и картография», 6M071100 – «Геодезия» направлено на получение выпускниками высокой теоретической и практической подготовки.

Современное состояние подготовки в рамках ОП поддерживается активным использованием ИКТ, ежегодным обновлением тематики курсовых и дипломных работ, а также своевременным обновлением КЭД (см. отчет).

Одним из приоритетных направлений в университете является развитие интерактивных и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Для проведения занятий, выполнения заданий на СРС, в том числе курсовых проектов, дипломных работ имеется специально оборудованная аудитория, в которых установлены расчетные, обучающие и тестирующие компьютерные программы. Примером наличия устойчивых навыков у выпускников программы является их желание выполнять курсовые проекты и дипломные работы с ярко выраженной информационно-методической составляющей.

На базе филиалов кафедры ТОО «Автопрофцентр» ТОО «KazInterSoft» проводятся отдельные занятия обучающихся бакалавриата кафедры по дисциплине модуля «Конструкторско-технические узлы и механизмы транспортной техники» - «Устройство транспортной техники», «Основные узлы и механизмы транспортной техники». Ежегодно для обучающихся на первом курсе бакалавриата организуются экскурсии на ведущие предприятия энергетической отрасли, находящиеся в районе города Астана (например «ТЭЦ-2 г.Астаны» АО «Астана-энергия» РГП «КазИНМетр» Комитета технического регулирования и метрологии). Целью обзорной экскурсии является общее знакомство с предприятием, сопровождается короткой беседой с одним - двумя сотрудниками на каждом участке по ходу экскурсии, рассказом об условиях для подготовки и повышения квалификации сотрудников.

Магистранты кафедры перед научно-исследовательской практикой с целью ознакомления и прохождения посетили следующие предприятия, где сотрудниками проводились обзорные экскурсии:

Целью обзорной экскурсии является общее знакомство с предприятием, сопровождается короткой беседой с одним - двумя сотрудниками на каждом участке по ходу экскурсии, рассказом об условиях для подготовки и повышения квалификации сотрудников. Штатные преподаватели выпускающих кафедр имеют длительный опыт работы на предприятиях в области транспортной техники. Например, профессор Канлыбаев О. с 1971-1973гг. работал старшим мастером Кентауского экскаваторного завода, профессор данияров Н.А. с 1988-1990 годы в ПО завод «Каргормаш», с 2011-2014гг. МЧС РК «Национальный центр промышленной безопасности», доцент Балабаев О.Т. с 2003-2004гг. работал наладчиком машин и оборудования на «Каргормол» заводе, с 2009-2012гг. инженер- эксперт в ТОО «НТЦ». ПО ОП «Теплоэнергетика» д.т.н., проф. А.М. Достияров – Каз

Мунай Газ (стаж работы 7 лет), д.т.н., проф. А.И. Глазырин – Всесоюзная химическая лаборатория воды (20 лет).

С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования включает дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности.

Практическая подготовка обучающихся осуществляется через проведение профессиональных практик, экскурсий на предприятия во время учебных занятий и прохождения практики, ориентированные на углубление, систематизацию, обобщение и конкретизацию теоретических знаний, полученных в университете, на совершенствование профессионально значимых умений и навыков.

Замечаний по данному стандарту нет.

ВЭК отмечает, что по 4 критериям данного стандарта вуз имеет сильную позицию, по 1 критерию - удовлетворительную позицию.

РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Внешняя экспертная комиссия рекомендует образовательные программы, реализуемые Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева» 5B071300/6M071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии, 5B071700/6M071700 – Теплоэнергетика, 6M075000 – Метрология, 5B071100 – Геодезия и картография, 6M071100 - Геодезия аккредитовать сроком 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, ППС 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, реализации разработанных 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	21	14	2	
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 у 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 учётом 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, приобретённых 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	23	8	2	
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	11	8	2	
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 удовлетворённости 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	8	6	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	20	10	2	
Стандарт	Стандарты в разрезе отдельных специальностей				
	ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ				
	Образовательные программы по направлениям «Естественные науки», «Технические науки и технологии»				

	такие как «Транспорт, транспортная техника и технологии», «Метрология», «Теплоэнергетика», «Геодезия и картография», «Геодезия» и т.п., должны отвечать следующим требованиям:				
	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.:				
139.	- экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории и т.п.),	+			
140.	- проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации,		+		
141.	- проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.	+			
142.	Профессорско-преподавательский состав, вовлеченный в программу образования, должен включать, по крайней мере, одного штатного преподавателя, имеющего длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.	+			
143.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать элементы, темы фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика	+			
	Итого	4	1	0	
	Итого в общем	87	47	9	

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева осуществляет деятельность в соответствии с:

1. Уставом РГП ПХВ «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева» МОН РК, утвержденного приказом Комитета по государственному имуществу и приватизации МФ РК от 01 февраля 2012 г. № 121 и зарегистрированного в МЮ РК (свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица 010140003594, РН 9286-1901-ГП от 27 января 2011 г.).

2. Государственной лицензией на право оказания образовательных услуг. Серия АБ № 0137482 от 05 апреля 2011 г., выданной МОН РК и приложений:

- 5B070500 – Математическое и компьютерное моделирование (№ 0137482 от 05.04.2011 год);
- 6M070500 – Математическое и компьютерное моделирование (№ 0137482 от 05.04.2011 год);
- 6D070200 – Автоматизация и управление (№ 0137482 от 05.04.2011 год).

Образовательные программы 5B070500, 6M070500 Математическое и компьютерное моделирование, 6D070200 – Автоматизация и управление реализуются в соответствии с государственными общеобязательными стандартами образования РК, Государственной программой развития образования РК на 2011 – 2020 гг., Стратегией развития Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева до 2020 года, Планом реализации Стратегии развития ЕНУ имени Л.Н. Гумилева на 2012 – 2015 годы, Планами развития соответствующих образовательных программ.

Содержание образовательных программ разработано на основе принципов непрерывности и преемственности с учетом современных достижений науки, техники и требований производства.

Каталоги модулей образовательных программ ежегодно обновляются в соответствии с рекомендациями работодателей.

Качество подготовки бакалавров и магистров обеспечивается высокой квалификацией ППС, развитой инфраструктурой университета, применением современных технологий обучения и контроля знаний обучающихся, интеграцией образования и науки.

Содержание аккредитуемых образовательных программ формируется в соответствии с требованиями ГОСО, предусмотрено изучение общих обязательных модулей,

обязательных модулей по специальности, модулей по выбору обучающихся по специальности.

Образовательные программы 5B070500, 6M070500 – Математическое и компьютерное моделирование, 6D070200 – Автоматизация и управление имеют следующие положительные стороны:

- модульное структурирование образовательных программ;
- разработка образовательных программ с учетом компетентностного подхода;
- образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной траектории обучения;
- в образовательных программах соблюдается баланс теоретических и практических модулей, к реализации содержания привлекаются специалисты-практики;
- руководство образовательных программ тесно сотрудничает с потенциальными работодателями и представителями баз практик: привлечение к разработке, экспертизе и реализации образовательных программ;
- формы контроля адекватны формируемым компетенциям;
- научная библиотека, обеспечивает доступ к каталогам Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ), Казахской Национальной электронной библиотеки (КазНЭБ), БД «Адилет» и к мировым базам данных и ресурсов: «Springer Link», «Thomson Reuters», «ELSEVIER», «ПОЛПРЕДcom», «РГБ»;
- функционируют информационные ресурсы: Система управления учебным процессом АИС «Platonus», Электронная библиотека, Сайт предоставления информационно-технических сервисов.

ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Деятельность ВЭК Независимого агентства аккредитации и рейтинга (далее – НААР) осуществлялась на основании Программы аудита внешней экспертной комиссии в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева по специализированной аккредитации образовательных программ в период с 10 по 12 декабря 2014 года.

Необходимые для работы материалы были представлены членам внешней экспертной комиссии НААР. С целью оценки, уточнения и дополнения содержания представленных самоотчетов состоялись встречи с ректором, проректорами, директорами департаментов (департамент по развитию и академической политике, департамент по академическим вопросам, департамент международного сотрудничества, департамент науки и инноваций, департамент по развитию инфраструктуры, департамент финансов), начальниками отделов (отдел информационных технологий, отдел организации и мониторинга учебного процесса, отдела карьеры и бизнес партнерства, отдела планирования и учебно-методической работы, отдела системы менеджмента качества, отдела аккредитации и рейтинга, офис-регистратор), деканами факультетов информационных технологий, транспортно-энергетического, архитектурно-строительного, физико-технического, механико-математического, заведующими кафедрами, преподавателями, студентами, магистрантами, докторантами, выпускниками, работодателями.

Мероприятия, запланированные в рамках аудита внешней экспертной комиссии НААР, способствовали подробному ознакомлению экспертов с учебной инфраструктурой университета, материально-техническими ресурсами, профессорско-преподавательским составом, представителями работодателей, студентами, магистрантами, выпускниками. Это позволило членам внешней экспертной комиссии НААР провести независимую оценку

соответствия данных, изложенных в отчетах по самооценке аккредитуемых образовательных программ, критериям стандартов специализированной аккредитации.

В процессе работы внешней экспертной комиссии проведены следующие виды работ:

- визуальный осмотр инфраструктуры и материально-технической базы – Факультета информационных технологий, Физико-технического факультета, Транспортно-энергетического факультета, Механико-математического факультета, Архитектурно-строительного факультета; кафедр технической физики, радиотехники, электроники и телекоммуникации, ядерной физики, новых материалов и технологий, транспорта, транспортной техники и технологии, теплоэнергетики, стандартизации и сертификации, геодезии и картографии, математического и компьютерного моделирования, системного анализа и управления; аудиторного фонда; учебных и научных лабораторий; компьютерных классов; пунктов питания.

– посещены учебные занятия в соответствии с утвержденным расписанием:

по образовательной программе – «Математическое и компьютерное моделирование» (гр. МКМ 41, доц. Шалабаева Б.С.) по дисциплине «Табиғи физикалық үрдістерді математикалық және компьютерлік модельдеу негіздері» и по ОП 6М070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» по дисциплине «Современные методы математического моделирования» (гр.МКМ22, доцент Нугманова Г.);

по образовательной программе – 6D070200 «Автоматизация управления» (гр. ДАУ-12, доц. Айнагулова А.С.) по дисциплине «Теория оценивания и фильтрации»;

– изучена документация кафедр, реализующих аккредитуемые образовательные программы;

– посещены базы практик аккредитуемых образовательных программ.

Университетом для работы внешней экспертной комиссии были созданы все условия, организован доступ к необходимым информационным ресурсам.

В рамках запланированной программы внешняя экспертная комиссия подготовила рекомендации по улучшению деятельности университета и представила на встрече с руководством университета 12 декабря 2014 года.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

Стандарт «Управление образовательной программой»

Управление и развитие ОП специальностей высшего и послевузовского образования 5В070500 – Математическое и компьютерное моделирование и 6М070500 – Математическое и компьютерное моделирование, 6D070200 – Автоматизация и управление осуществляются в соответствии с нормативно-правовыми документами Республики Казахстан и МОН РК, Стратегия развития ЕНУ им. Л.Н.Гумилева до 2020 г., Стратегии развития механико-математического факультета.

Образовательные программы проектируются в соответствии с ГОСО специальностей и ГОСО высшего и послевузовского образования, утверждёнными Постановлением Правительства РК, согласуются с миссией вуза и соответствующими запросами работодателей. Комиссия отмечает достаточный уровень предоставляемых качественных образовательных услуг в вузе, адекватность аккредитуемых образовательных программ современным требованиям общества и задачам индустриально-инновационного развития региона.

Планирование учебного процесса представлено структурой взаимосвязанных документов (типовые учебные планы, КМ – каталог модулей ОП, индивидуальные учебные

планы студентов, рабочие учебные планы специальностей) и комплексом из различных видов учебно-методической документации. Для реализации образовательной программы ежегодно разрабатываются КМ, в которых описываются дисциплины модулей с указанием краткого содержания, пре- и постреквизитов. Структура и содержание рабочих учебных планов соответствуют ГОСО и соответствующим типовыми учебными планами. Последовательность изучения дисциплин построена с использованием системы пре- и постреквизитов. Программы дисциплин разработаны на должном научном и методическом уровне.

Процесс и процедура утверждения образовательных программ поддерживаются за счет разработки нормативно-распорядительной документации и обеспечения ее доступности для коллектива.

Реализация образовательных программ 5B070500 – Математическое и компьютерное моделирование 6M070500 – Математическое и компьютерное моделирование, 6D070200 – Автоматизация и управление, соответствие их видению, миссии и стратегии обеспечивается, в первую очередь, через систему планирования.

Для формирования плана развития ОП привлекаются репрезентативные представители групп заинтересованных лиц: руководство вуза, ППС, сотрудники, которые проводят маркетинговые исследования рынка научных, образовательных услуг и рынка труда, обучающиеся и работодатели. На основе публичного обсуждения в академических группах, на заседаниях кафедр, учебно-методических советах факультетов вносятся изменения, предложения и поправки.

5B070500 – Математическое и компьютерное моделирование 6M070500 – Математическое и компьютерное моделирование, 6D070200 – Автоматизация и управление направлены на удовлетворение потребностей государства, работодателей и обучающихся, согласованы с национальными приоритетами развития: Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы, Стратегией Казахстан-2050.

Содержание образовательных программ разработано на основе принципов непрерывности и преемственности с предыдущими уровнями образования; обеспечивает завершенность каждого образовательного этапа и дает возможность прерывать образование для перехода в сферу профессиональной деятельности, либо продолжать образование. Цели, задачи, содержание, методы, технологии, средства и формы организации обучения на всех уровнях образования согласованы между собой.

Официальный сайт ЕНУ www.enu.kz функционирует на 6 языках: казахский, русский, английский, турецкий, китайский, арабский. На сайте размещаются стратегия, миссия, информация научно-образовательного характера – структура, история и достижения университета, информация о вузовской и послевузовской подготовке, международных программах.

Информационно-аналитический комплекс по управлению учебным процессом представляет совокупность информационных систем, сопровождающих весь цикл учебного процесса – от формирования контингента до итоговой аттестации обучающихся.

Интернет-портал университета содержит разделы «О ЕНУ», «Абитуриенту», «Факультеты», «Наука», «Сотрудничество», «Жизнь ЕНУ», «Пресс-Центр», «I-университет», «Библиотека», «Профили ученых», «WikiENU», «ENULIFE» «Студенческие дома ЕНУ им. Л.Н.Гумилева» «Академический календарь», «Расписание», «Индивидуальный учебный план» и другие, а так же ссылку на АИС «Платонус». С их помощью работники и обучающиеся вуза информируются о выполнении необходимых действий и решений, с другой стороны – предоставляют руководящему составу вуза возможность отслеживать

показатели, характеризующие ОП, необходимые для оперативного, тактического и стратегического управления образовательным процессом.

На сайте университета в разделе «Об университете», рубрике «СМИ о нас» размещаются ссылки на внешние публикации о реализации аккредитуемых образовательных программ вышедшие за 2009-2014 гг. В рубриках «Администрация», «Факультеты», «Электронные адреса ППС» представлена контактная информация руководителей вуза, руководителей структурных подразделений и преподавателей, что свидетельствует о наличии канала связи, по которому любое заинтересованное лицо может делать предложения по улучшению деятельности ОП, а также подтверждает открытость и доступность для обучающихся, родителей и ППС руководства образовательными программами.

Индивидуальность и уникальность ОП 5B070500 – Математическое и компьютерное моделирование 6M070500 – Математическое и компьютерное моделирование, 6D070200 – Автоматизация и управление определяется ориентированностью на региональный рынок труда и социально-экономическую инфраструктуру Центрального Казахстана.

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

Так, в 2012-2013 учебном году для ОП 6M070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» на основании ходатайства работодателя – директора ТОО «КСИ ФАКТОР» Санабаева К.У. были предложены и внесены в учебный план элективные дисциплины «Геоинформационные системы» и «ТОФИ» (типы, объекты, факторы и измерители) (Протокол заседания кафедры МКМ №1 от 28.09.2013 года).

В 2013-2014 учебном году по предложению зам.директора по науке ТОО «КСИ ФАКТОР» к.ф.-м.н М.Б. Раббасов – дисциплина «Факторный анализ» (Протокол заседания кафедры МКМ №12 от от 12.05.2014г.), к.т.н. А.Г. Танирбергенев проводит лекционные занятия для магистрантов по дисциплине «Основы технологии ТОФИ», семинар «Основные понятия, принципы и линейные алгоритмы в ТОФИ».

На основании рекомендации от зам.директора РКГП «Центр Тестирования МОН РК» Ынтымакова Т.Ж. в рабочий учебный план ОП 6D070200 – «Автоматизация и управление» на 2013/2014 уч.г. была включена учебная дисциплина «Модели и методы интеллектуальных систем управления».

Имеется экспертное заключение ТОО «КСИ ФАКТОР» на 2013-2014 учебный год на модульную образовательную программу по специальности 5B070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» 6M070500 «Математическое и компьютерное моделирование».

По предложению директора эконометрической научно-исследовательской лаборатории д.э.н., Керимкулова С.Е. внедрена новая учебная дисциплина «Пакет ANOLOGIC».

Образовательные программы бакалавриата по специальностям данного кластера ориентированы на подготовку квалифицированных специалистов, обладающих знаниями и компетенциями, востребованными на рынке труда и составлены с учетом подготовки обучающихся к профессиональной деятельности в полиязычной образовательной среде.

Отдельные дисциплины «Control Theory of Linear Systems», «Nonlinear Control Systems», «Optimal Control Theory» ОП 6M070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» ведутся на английском языке приглашенным на долгосрочной основе зарубежным профессором (Алимхан Килан , 1 год).

Контрольные показатели развития образовательных программ структурированы по видам и направлениям деятельности и содержат управленческую, учебно-методическую, научную, воспитательную, хозяйственную, маркетинговую и профориентационную виды работ, которые являются базой при организации планирования, развития и постоянного качества предоставляемых услуг.

На основе существующей системы менеджмента качества на уровне университета и кафедр осуществляется регулярный мониторинг исполнения и корректировки планов развития образовательных программ и их реализации. В ходе реализации ОП осуществляется сбор и анализ статистики по контингенту обучающихся и выпускников, имеющимся ресурсам, кадровому составу, научной и международной деятельности и другим направлениям и отслеживается степень достижения запланированных результатов в соответствии с процедурами СМК.

В эффективных формах представлена система обратной связи, ориентированная на обучающихся, работников и заинтересованных лиц. Это систематические встречи ректора с коллективом, проведение Совета факультета с участием высшего руководства, функционирование института кураторства, прямая почта ректора в виде ящика жалоб и предложений, блога ректора на сайте университета.

На основе анализа и оценки показателей контроля разрабатываются предупреждающие и корректирующие мероприятия, эффективность и результативность которых рассматривается на заседаниях кафедры, УМС и совета факультета.

Важным фактором является наличие информационных систем и баз данных, использование сети Интернет для информирования, наличие сайта, содержащего информацию отражающую деятельность университета.

По данным ОП проводится анализ потребности рынка образовательных услуг. В университете ежегодно организуются ярмарки выпускников, ведутся переговоры с руководителями организаций на предмет трудоустройства выпускников. Степень востребованности выпускников применяется как показатель соответствия подготовки выпускников социальному заказу и ожиданиям общества, как показатель социальной защищенности и гарантии адаптации выпускников в новых социально-экономических условиях.

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

В целом работа по управлению аккредитуемых образовательных программ отвечает критериальным оценкам стандарта «Управление образовательной программой».

Вместе с тем, эксперты обращают внимание на необходимость дальнейшего совершенствования планов развития образовательных программ, более широкого обсуждения планов со всеми субъектами образовательного процесса.

Сильными сторонами ОП являются:

- наличие автоматизированных электронных систем управления образовательными программами;
- прозрачность системы управления образовательными программами;
- открытость и доступность руководителей ОП для обучающихся, ППС, родителей, работодателей.

Слабыми сторонами ОП являются:

- план развития ОП не в полной мере соответствует стратегии и индивидуальности вуза;

- недостаточное обеспечение репрезентативности представителей заинтересованных лиц, участвующих в формировании и пересмотре плана развития ОП;
- недостаточная эффективность механизма оценки рисков реализации ОП.

Комиссия рекомендует:

- *провести сравнительный анализ соответствия планов развития образовательных программ действующим Стратегия развития ЕНУ им. Л.Н.Гумилева до 2020 г., Стратегии развития механико-математического факультета и на основе полученных данных усовершенствовать планы развития аккредитуемых образовательных программ;*
- *провести оценку рисков развития образовательных программ в соответствии со Стратегией развития ЕНУ им. Л.Н.Гумилева и выработать механизм их снижения;*
- *усилить работу по расширению спектра совместных образовательных программ с отечественными и зарубежными вузам, а также по сотрудничеству с вузами, реализующими такие образовательные программы.*

ВЭК отмечает, что по 16 критериям вуз имеет сильные позиции, по 18 критериям - удовлетворительные позиции, по 3 критериям требуется улучшение.

Стандарт «Специфика образовательной программы»

Реализация образовательных программ данного кластера направлена на формирование профессионально компетентных специалистов, соответствующих квалификационным требованиям и удовлетворяющих потребностям рынка труда. Образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной образовательной траектории, учета личностных потребностей и возможностей обучающихся.

Последовательность изучения дисциплин учтена в структуре и в содержании рабочих учебных планов, и построена с использованием системы пре – и постреквизитов.

Аккредитуемые образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной образовательной траектории, учета личностных потребностей и возможностей обучающихся. Планирование образовательной траектории (запись на дисциплины) осуществляется в соответствии с академическим календарем.

Свобода выбора дисциплин реализуется через представление обучающемуся каталога модулей дисциплин при выборе траектории изучения курса. Процедура записи на дисциплины по выбору специальностей в электронной форме организуется офисом регистратора, при методической и консультативной помощи эдвайзеров и кафедр. Эдвайзеры проводят консультационно-методическую работу с обучающимися в отношении выбора дисциплин и преподавателей за две недели до начала записи.

Руководство ОП обеспечивает равные возможности обучающимся, в том числе вне зависимости от языка обучения по формированию индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональных компетенций. Продвижение студентов и магистрантов по образовательной траектории, их достижения отслеживаются в существующей системе мониторинга.

В целях осуществления контроля над учебным процессом и над выполнением обучающимися учебного плана в университете действует система внутривузовского контроля (электронный журнал выставления оценок АИС «Платонус», журнал учета работы преподавателя). При получении обучающимся по итоговому контролю оценки «неудовлетворительно» она по дисциплине не подсчитывается. Обучающийся, не согласный с экзаменационной оценкой, может её апеллировать. Специально созданная комиссия из

квалифицированных преподавателей кафедры рассматривает апелляцию. В состав апелляционной комиссии входят доценты Аканова К.М., Нугманова Г.Н. (Протокол №4 заседания кафедры от 6 ноября 2014 года).

В образовательные программы включены компоненты, необходимые для развития интеллектуальных, социально-личностных, академических и профессиональных компетенций бакалавров. Данные компоненты содержат обязательные и элективные предметы профилирующего цикла. В образовательных программах магистратуры и докторантуры имеются в наличии образовательные, научные, профессионально-практические компоненты. Практическая часть ОП реализуется через лабораторно-практические занятия, учебные, и производственные практики обучающихся.

Содержание аккредитуемых образовательных программ по специальностям разработано в соответствии с требованиями научного, теоретического и практического направления профессиональной и социальной компетентности. Рабочими учебными планами предусмотрены все установленные стандартом образования и ТУПами практики, а объемы времени на их проведение соответствуют нормативам.

Необходимо отметить непрерывность содержания образовательной программы на различных уровнях (бакалавриат – магистратура), в т.ч. соблюдение логики академической взаимосвязи дисциплин, последовательности и преемственности. В образовательных программах соблюден баланс между теоретическими и практико-ориентированными дисциплинами. Реализуемые ОП на 24% по магистратуре и 21% по бакалавриату совпадают с таковыми в Казахском национальном техническом университете имени К.И.Сатпаева и Казахском национальном университете имени Аль-Фараби.

Регулярное изучение требований работодателей г. Астаны и прилегающих районов, определяет адекватное содержание образовательных программ. Работодатели, как активная и заинтересованная сторона, также участвуют в предоставлении баз и организации практик студентов и магистрантов.

Программы базовых и профилирующих дисциплин включают современные достижения науки, техники и технологии управления по направлению подготовки. Регулярно пересматривается перечень учебных дисциплин с учётом потребностей работодателей. Например, по специальности «Математическое и компьютерное моделирование» за последние два года были введены новые дисциплины: «Проектирование информационных систем», «Имитационное моделирование и система массового обслуживания», «Проектирование информационной модели для конкретной области, разрабатываемой ИС в технологии ТОФИ», «Теория управления линейных систем», «Нелинейные системы управления».

По предложению, зарубежного консультанта на 2012-2013 учебный год в ОП 6D070200 – «Автоматизация и управление» была введена учебная дисциплина «Control Systems», также на 2014-2015 учебный год были введены учебные дисциплины «Adaptive Control Systems» и «Nonlinear Dynamic Systems».

Членами ВЭК были проведены беседы с ППС, работодателями, выпускниками разных лет и студентами разных курсов. От работодателей на встрече присутствовали М.Б. Габбасов (ТОО КСИ «ФАКТОР»), Муканов Е. (КазГидромет), Бияяхметов Е.М («Парадигма»), Мейрамбекова Л.Б. (НИИ ЭИТТ). Они дали в целом положительную оценку уровню подготовки студентов-практикантов и выпускников. В то же время работодатели и выпускники рекомендовали повысить качество языковой подготовки; повысить уровень профессиональной культуры выпускников; в ОП специальности «Математическое и компьютерное моделирование» включить дисциплины, ориентированные на знание

нормативно-правовой документации в области основ офисной документации, стандартизации и сертификации.

От выпускников по специальности «Математическое и компьютерное моделирование» присутствовали: Канатаева Б., Ажбаева Н., Егембердиев Р., Искаков Т. и другие (всего 24 человека). Выпускники рассказали о том, что поддерживают связь с вузом, с преподавателями выпускающих кафедр, что смогли реализовать себя в профессии благодаря знаниям, полученным в вузе, выразили удовлетворенность своей должностью, карьерным ростом. Выпускники бакалавриата по специальности «Математическое и компьютерное моделирование» выразили неудовлетворённость отсутствием в вузе докторантуры по этой специальности. Выпускники PhD по специальности «6D070200 – «Автоматизация и управление»» выразили пожелания в развитии в вузе программы постдокторантуры по этой специальности.

Интервьюирование ППС показало, что они свободно ориентируются в содержании и структуре ОП, на вопросы экспертной комиссии отвечали содержательно и аргументированно. Преподаватели выразили удовлетворённость существующей системой дифференцированной оплаты труда, состоянием материально-технической базы в целом; но в то же время отметили объективные трудности с формированием профессиональной мотивации обучающихся.

Оценка качества образовательных программ была проведена на основе анализа рабочих учебных планов, каталога элективных дисциплин, УМКД, анкетирования студентов и магистрантов, ППС, посещения занятий, библиотеки, спортзала, общежития.

Анкетирование студентов (21 чел.), анализ посещенных занятий показывает, что в учебном процессе регулярно используются активные формы и методы проведения занятий, а также информационно-коммуникационные и прочие сетевые технологии. Анкетирование показало в целом удовлетворённость студентов качеством преподавания (37%).

Уникальность аккредитуемых образовательных программ обеспечивается также внедрением результатов научно-исследовательской работы творческих коллективов из преподавателей и обучающихся в учебный процесс. Например, результаты НИР преподавателя кафедры к.ф.м.н., доцента Шалабаева Б.С. вошли в учебно-методическое пособие «Сандық әдістер», «Курс лекций модели механики сплошной среды».и к.ф.м.н, доцент Нуртазина К.Б. вошли в учебно-методическое пособие «Салықсалудың экономика-математикалық модельдеуі», «Қоғамның әлеуметтік-экономикалық құрылымы».

Модель выпускника по ОП докторантура проходит верификацию и валидацию путем публикативности основных научных результатов диссертации: не менее чем в 7 публикациях по теме диссертации, в том числе не менее 3 (трех) в научных изданиях, рекомендуемых ККСОН, ВАК, 1 в международном научном издании, имеющем по данным информационной базы компании Томсон Рейтер (ISI Web of Knowledge, Thomson Reuters) ненулевой импакт-фактор или входящем в базу данных компании Scopus, 3 в материалах международных конференций, в том числе 1 в материалах зарубежных конференций. Выпускнику модели полностью выполнившему ОП докторантуры и успешно защитившему докторскую диссертацию выдается диплом доктора философии государственного образца, приложение к диплому транскрипт и присуждается ученая степень.

В 2012-2014 гг. к реализации аккредитуемых программ привлекались зарубежные учёные из ведущих научно-образовательных центров: Абакумов А.И., д.ф.-м.н., профессор Института автоматизации и процессов управления Дальневосточного отделения Российской академии наук (Российская Федерация), Full Doctor Альмухан Килан, профессор Токийского университета Денки, Япония. Зарубежные консультанты, осуществляющие подготовку докторантов, представляют собой научные школы с международным признанием.

При этом эксперты отмечают одностороннюю мобильность ППС.

Сильными сторонами ОП являются:

- непрерывность содержания образовательной программы на различных уровнях (бакалавриат - магистратура), в т.ч. академическая взаимосвязь дисциплин, последовательность и преемственность;
- актуальность и современность содержания учебных дисциплин, фундаментальность и соответствие новым научным направлениям преподаваемой области;
- обновляемость образовательных программ с учетом интересов работодателей при разработке образовательных программ дисциплин, направленных на развитие профессиональных навыков.

Слабыми сторонами ОП являются:

- Уровень проведения верификации и валидации модели выпускника аккредитуемых ОП;
- недостаточный уровень проведения мониторинга самостоятельной работы обучающегося и соответствующих механизмов адекватной оценки ее результатов;
- отсутствие совместных образовательных программ с другими вузами.

Комиссия рекомендует:

- Совершенствовать модели выпускников аккредитуемых ОП через формулировку результатов обучения с учетом Национальных квалификационных рамок, национальных приоритетов развития, потребностей работодателей и обучающихся.
- Проведение работ по гармонизации содержания образовательных программ с образовательными программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов на системной основе.

ВЭК отмечает, что по критериям данного стандарта вуз имеет 18 сильных позиций, 12 -удовлетворительных, по 3 критериям требуется улучшение.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»

Представленные данные по кадровому потенциалу специальностей данного кластера характеризуют возможности университета по обеспечению развития образовательных программ рассматриваемых специальностей.

Показатели по качественному и количественному составу ППС подтверждают наличие кадрового потенциала, необходимого для реализации образовательных программ и соответствующего квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности.

Кадровая политика является составным элементом стратегии управления персоналом. Основой системы отбора ППС при приеме на работу являются **«Правила конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников высших учебных заведений»** от 17 февраля 2012 года № 230 и Типовые квалификационные характеристики должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики «13» июля 2009 года № 338 (с изменениями и дополнениями от 09.06.2011 г.)

Доля преподавателей, обеспечивающих образовательную программу 5B070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» с учёными степенями – 71%, а также по 6M070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» и по 6D070200 – «Автоматизация и управление» – 100%. Все преподаватели специальностей «Математическое и компьютерное моделирование» имеют соответствующее базовое

образование: «Вычислительная математика», «Прикладная математика», «Автоматизация и управление», а также: «Механика», «Математика».

Высокая научно-педагогическая квалификация ППС, реализующего ОП, подтверждается успешным участием в конкурсах профессионального мастерства. Так, обладателями государственного гранта «Лучший преподаватель вуза» являются преподаватели проф. А.А Адамов, доценты К.Б.Нуртазина и К.М.Аканова, работающих по специальности «Математическое и компьютерное моделирование».

Профессор, д.т.н- Бейсенби М.А., работающий по специальности 6D070200 – «Автоматизация и управление», является академиком Международной Академии Информатизации (МАИ), награжден нагрудным знаком «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан».

Лауреаты государственной премии РК	Обладатели государственной научной стипендии:	Обладатели «Лучший преподаватель Вуза» МОН РК	Руководители научного гранта МОН РК с указанием темы и объем финансирования
Отелбаев М.О.	Обладатель Государственной премии РК в области науки и техники – 2009: Умирбаев У.	1) 2009 год Адамов А.А. 2) 2010 г. – Оспанов К.Н., Темиргалиев Н.Т., Бокаев Н.А., Нурсултанов Е.Д. 3) 2011 г. – Нуртазина К.Б.; 4) Аканова К.М. 2013 год	1. Руководитель и.о. доцента Нугманова Г.Н. «Исследование интегрируемых обобщений уравнения Ландау-Лифшица», МОН РК. 12 млн тенге. 1.

В вузе регулярно проводится мониторинг деятельности профессорско-преподавательского состава. Компетентность преподавателей проверяется комплексной оценкой учебно-методической, научно-исследовательской и общественной работы по рейтинговой системе в форме индивидуальных отчетов за каждый учебный год.

Мониторинг деятельности ППС осуществляется посредством

- функционирования системы рейтинговой оценки;
- комплексной оценки деятельности преподавателя при участии в конкурсах на замещение вакантных должностей;
- мониторинга выполнения индивидуальных планов в модуле «Рейтинг преподавателя»;
- организации взаимопосещений ППС в соответствии с Положением о кредитной технологии обучения в ЕНУ им. Л.Н.Гумилева;
- системы анкетирования обучающихся.

В университете сложилась система повышения квалификации, профессионального и личностного развития профессорско-преподавательского состава. Положительной практикой является расширение форм повышения квалификации ППС (курсы ПК, стажировки, семинары, командировки в ближнее и дальнее зарубежье). В целях развития навыков применения инноваций и информационных технологий в образовательном процессе ППС активно участвуют в научно-методических и обучающих семинарах. За последние 2 года подавляющее большинство преподавателей прошли курсы повышения квалификации, что подтверждается наличием соответствующих сертификатов. В 2012-2014 гг. преподаватели кафедры прошли стажировки за рубежом: по международной программе «Болашак» в университете North Dakota State University (USA) Шалабаева Б.С., по программе Erasmus-

Mundus Европейского союза по Проблемам применения кредитной технологии в образовательном процессе.

Подготовка и повышение квалификации ППС осуществляется через магистратуру, краткосрочные курсы, семинары, стажировки в ведущих университетах Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья, что отражено с Таблице 1.

Таблица 1 - Сведения по международному обмену, командировках ППС, аккредитуемых ОП

№	Ф.И.О.	Международные обмены, командировки (страна, город)	Срок пребывания
1	Шалабаева Бакыт Саламатовна	North Dakota State University (USA)	апрель-сентябрь 2013 г.
2	Нуртазина Карлыгаш Бегахметовна	Alaska Fairbanks University (USA)	апрель-май 2014 г.
3	Аканова Кульшат Мажитовна	Дюссельдорф (Германия)	июль 2014 года
4	Абитова Гульнар Аскеровна	Сингапур (Малазия), Гонконг	май 2014 года
5	Айнагулова А.С.	г. Ньюкасл, Великобритания	июнь 2014

Наряду с преподаванием, ППС активно занимаются научными исследованиями в специализированной отрасли. Доля преподавателей, задействованных в научно-исследовательской работе, составляет около 70 %.

Научно-исследовательская работа ППС определяется приоритетными направлениями НИР МОН РК. По аккредитуемым ОП выполняются НИР, например:

- «Новые типы задач принятия экономических решений в условиях неопределенности», Руководитель к.ф.-м.н. К. Нуртазина, ВНС, МОН РК;
- «Математическое моделирование и прогнозирование экономических процессов», руководитель ст. преподаватель Тулеуов Б., МОН РК;
- «Исследование двухфазных течений и их приложения», Шалабаева Б.С., ВНС, МОН РК;
- «Разработка теоретической основы систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости и управление процессами стабилизации и ориентации космического летательного аппарата», руководитель д.т.н, профессор Бейсенби М.А.

За последние три года грантовое финансирование НИР по аккредитуемым специальностям составило 64 млн тенге.

По результатам представленных НИР за последние 3 года в журналах, цитируемых БД Tompson Reuteurs и Scopus по аккредитуемым ОП опубликовано 22 научных статьи, например:

Yerzhanov K., Yesmakhanova K., Tsyba P., Myrzakulov N., Nugmanova G., Myrzakulov R. G-essence as the cosmic speed-up // Astrophysics and Space Science, DOI:10.1007/s10509-012-1104-8, (2012). Impact Factor 2012: 1.686.;

A.Abakumov, A.Ismailova, A.Adamov. Modeling microbial communities in aquatic ecosystem // Information. Japan, V.17, N1 (2014), pp.209-218. и др.

Монографии «Методы повышения потенциала робастной устойчивости систем управления» и «Модели и методы системного анализа и управление детерминированным хаосом в экономике» д.т.н. Бейсенби М.А. используются в качестве инновационных методов обучения.

В 2012-2014 гг. к реализации ОП привлекались зарубежные учёные из ведущих научно-образовательных центров. В течение 2014 года были приглашены профессора:

Абакумов А.И., д.ф.-м.н., профессор Института автоматки и процессов управления Дальневосточного отделения Российской академии наук (Российская Федерация).

Full Doctor Альмухан Килан, профессор Токийского университета Денки, Япония.

Состояние морально-психологического климата на кафедрах характеризуется его стабильностью, творческим отношением к выполнению своих обязанностей.

Сильными сторонами ОП являются:

- соответствие кадрового потенциала ППС стратегии и специфике образовательных программ;
- ИТ-компетентность ППС, применение инновационных методов и форм обучения;
- участие ППС в жизни общества, в развитии науки, региона, создании культурной среды, участие в творческих конкурсах.

Слабыми сторонами ОП являются:

- недостаточные механизмы стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников.

Комиссия рекомендует:

- Активизировать участие ППС в научных исследованиях, обеспечить целенаправленные действия по развитию молодых преподавателей.
- Развивать академическую мобильность, привлекать лучших зарубежных и отечественных преподавателей, проводить совместные исследования при реализации ОП. Привлекать практиков и определить долю читаемых ими дисциплин.

ВЭК отмечает, что по 11 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 9 критериям - удовлетворительные позиции, а по 1 критерию требуется улучшение.

Стандарт «Обучающиеся»

Прием и допуск к обучению на аккредитуемые ОП происходит в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки Республики Казахстан (МОН РК). В 2012 году таким документом являлось постановление Правительства РК №111 от 19.01.2012г. «Об утверждении типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования».

Прием в магистратуру осуществляется в соответствии с постановлением Правительства РК №109 от 19.01.2012 г. «Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы послевузовского образования». Прием в магистратуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов. Сведения о контингенте обучающихся представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Контингент обучающихся по аккредитуемым программам

Учебный год	Всего обучающихся	Обучающиеся по гранту	Обучающиеся на платной основе	Обучающиеся на гос. языке
5В070500 – «Математическое и компьютерное моделирование»				
2012/2013	98	93	5	69
2013/2014	113	112	1	75
2014/2015	128	126	2	88
6М070500– «Математическое и компьютерное моделирование»				
2012/2013	10	10		6

2013/2014	33	33		19
2014/2015	32	32		21
6D070200 – «Автоматизация и управление»				
2012/2013	6	6		1
2013/2014	6	6		-
2014/2015	6	6		-

Таким образом, на основе государственных грантов в бакалавриате обучается: по специальности «5B070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» - 98,4% обучающихся. В магистратуре на основе государственных грантов по специальности «6M070500 – «Математическое и компьютерное моделирование» обучается 100% обучающихся. В докторантуре по специальности 6D070200 – «Автоматизация и управление» обучается 100% обучающихся.

Одной из сильных сторон вуза комиссия отмечает развитую политику в организации учебного процесса и доступность информационных материалов для студентов. В качестве источника для оперативного получения сетевых электронных учебно-методических комплексов дисциплин, рабочих учебных планов, информации об успеваемости обучающихся активно используют программный продукт «Platonus», электронную библиотеку университета.

Для обучающихся размещается «Справочник-путеводитель» с информацией об учебном процессе: основные понятия кредитной технологии обучения, правила организации учебного процесса, процедура оценки знаний в университете, порядок перевода на следующий курс, ликвидации академической задолженности, перевода в другое учебное заведение, восстановления, отчисления, предоставления академического отпуска и т.д.

При разработке образовательных программ учитывалось мнение студентов. Прошедшее в ходе аккредитации анкетирование студентов показало следующие результаты:

- удовлетворенность содержанием образовательной программы (85%);
- удовлетворенность работой по академической мобильности (77%);
- поддержкой вузом новых образовательных программ (84%).

Продвижение обучающихся по образовательной траектории отслеживается через модули «Образовательный портал».

Обратная связь осуществляется через ящики жалоб и предложений студентов, которые размещены в фойе корпусов университета, которые ежемесячно вскрываются комиссией для рассмотрения поступивших жалоб и предложений, а также через блоги ректора, проректоров по направлениям и руководителей подразделений.

В вузе сформированы органы студенческого самоуправления, занимающие активную позицию в решении вопросов студенческой жизни. В вузе созданы и функционируют такие студенческие организации как студенческий парламент университета, Альянс Студентов университета. Посредством этих организаций реализуется возможность реального общения студентов для обмена и выражения мнений. Информация о деятельности данных организаций и контактная информация размещены на официальном сайте университета в разделе «Работа комитета по делам молодежи» и «Наша студенческая жизнь».

Студенты и магистранты активно участвуют в управлении образовательными программами. В коллегиальные органы вуза в обязательном порядке включены обучающиеся и представители студенческого самоуправления.

Научно-исследовательская работа обучающихся является составной частью подготовки специалистов в университете и осуществляется посредством организации деятельности СНО вуза, участия студентов и докторантов в научно-исследовательской

деятельности, например: «Исследование интегрируемых обобщений уравнения Ландау-Лифшица» (студенты Кулбатырова А.Н., Кылышбаев К.), «Разработка теоретической основы систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости и управление процессами стабилизации и ориентации космического летательного аппарата» (докторанты Мукатаев Н.С. и Шукирова А.К.) и др.

На кафедре САУ действует научный кружок «Робототехника» руководителем являются Мукатаев Н.С. и Ускенбаева Г.А. Целью данного кружка является обучение студентов навыкам по основным элементам робототехники, раскрыть понятия по современным робототехническим системам и комплексам.

Одним из важнейших показателей НИРС являются студенческие научные публикации (16 публикаций за 2014 год). Итоги научно-исследовательской деятельности студентов отражаются в ежегодных отчетах по НИР в МОН РК, обсуждаются на заседаниях Ученого совета университета, ректората, СНО. Участие в конкурсах научных работ, научно-практических конференциях подтверждено соответствующими дипломами, сертификатами и копиями публикаций. В 2014 году студентами аккредитуемых ОП было опубликовано 5 докладов в научных журналах с ненулевым импакт-фактором.

Образовательные программы магистрантов и докторантов предусматривают прохождение зарубежной научной стажировки, что отражено в Индивидуальных планах работы обучающихся. С вузами, в которых пожелали пройти стажировку обучающиеся, заключены договора о сотрудничестве.

На высоком уровне реализован процесс трудоустройства. Заведующие выпускающих кафедр на основе общего плана работы отдела организации и планирования на основе списка выпускников планирует мероприятия по их трудоустройству, что отражено в плане работы кафедры.

Комиссия отмечает, что за последние 3 года процент трудоустроенных выпускников аккредитуемых образовательных программ, обучающихся по грантам и на платной основе, достиг в среднем 95%.

Выпускающая кафедра в обязательном порядке проводит кураторские часы по вопросам трудоустройства:

- на первых курсах - с целью ознакомления обучающихся студентов с возможностями будущего трудоустройства по выбранной специальности;
- на выпускных курсах - с целью выявления выпускников, нуждающихся в трудоустройстве, и ознакомления с нормативными документами о трудоустройстве выпускников, обучающихся на государственном образовательном гранте. При распределении выпускников большое внимание уделяется обучающимся по государственным образовательным грантам (сельская квота). По рассматриваемым ОП за последние три года процент трудоустройства составляет 95% (таблица 7).

Таблица 7 - Показатели трудоустройства выпускников

2010		2011		2012		2013		2014	
5B070500 – «Математическое и компьютерное моделирование»									
Всего	Трудоустр.	Всего	Трудоустр.	Всего	Трудоустр.	Всего	Трудоустр.	Всего	Трудоустр.
13	13	21	21	26	26	18	15	17	13
6M070500-«Математическое и компьютерное моделирование»									
-	-	8	8	2	2	10	10	10	10

В университете сложилась практика поддержки тесной связи с выпускниками, созданы условия для функционирования сообщества выпускников. Связь с выпускниками поддерживается посредством переговоров, переписки, встреч и электронной почты, а также проведения анкетирования выпускников текущего года и прошлых лет. Анализ

удовлетворенности выпускников своим трудоустройством проводится на основе данных анкетирования выпускников прошлых лет. Связь с выпускниками организуется через деятельность вузовской Ассоциации выпускников, формирование базы данных о выпускниках, ежегодное проведение форума выпускников. Имеются отзывы о трудовой деятельности выпускников: Канатаева Б. от НИИ экономики и информатизации транспорта и коммуникации, Искандерова Ф. от РГП Государственная техническая служба, Аскарлова Ш. от ТОО Центр устойчивого развития столицы и др.

Сильными сторонами ОП являются:

- возможность внешней и внутренней мобильности для обучающихся;
- функционирование системы обратной связи, включающей оперативное представление информации о результатах оценки знаний обучающихся;

Слабыми сторонами ОП являются:

- Обеспечение возможности стимулировать обучающихся к самообразованию вне основной программы (внеучебной деятельности);
- отсутствие двухдипломной образовательной программы.

Комиссия рекомендует:

- расширить возможности стимулирования обучающихся к самообразованию вне основной программы обучения;
- разнообразить формы и методы привлечения работодателей к процессу трудоустройства выпускников.

ВЭК отмечает, что по 8 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 6 - удовлетворительные позиции, а по 1 позиции требуется улучшение.

Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»

В университете по аккредитуемым образовательным программам имеется достаточный современный уровень современных материально-технических и информационных ресурсов для реализации миссии университета, целенаправленного достижения стратегических целей и задач, предоставления качественных образовательных услуг и осуществления эффективной научной деятельности.

В ходе работы комиссия удостоверилась в наличии в вузе среды обучения, содействующей формированию профессиональной компетентности; достаточности материально-технической базы для сопровождения учебного процесса университета. Учебные аудитории и специализированные лаборатории отвечают квалификационным, санитарно-гигиеническим требованиям и требованиям противопожарной безопасности.

Библиотечный фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам аккредитуемых образовательных программ в 2012 году составил 1210 экз., в 2013 году - 1445 экз., а в 2014 году – 15680 экземпляров для бакалавров и 4760 экз. для магистратуры, в т.ч. на государственном языке (25%), традиционные каталоги и картотеки, а также электронный каталог, созданный в автоматизированной библиотечной программе «ИРБИС». Электронный каталог библиотеки доступен для всех пользователей библиотечной подсети (Интранет). В нем содержатся 13300 названий книг и 28806 названий статей.

Доступ к материалам Электронной библиотеки организован по факультетам в разрезе образовательных программ. Электронные материалы представлены с охватом всех программ, курсов и дисциплин. На данный момент контент электронной библиотеки составляет 47 (количество) учебных материалов. Реализован также поиск материалов по параметрам: кафедра, дисциплина, ключевые слова, язык, тип материала,

идентификационный номер регистрации, дата утверждения или обновления, размер. В системе доступен мониторинг посещаемости студентов, показатели обеспеченности кафедр и образовательных программ, востребованность материалов. Данная статистика позволяет контролировать вопрос обеспеченности обучающихся методическими материалами, а также проводит оценку качества и востребованности материалов. Структурированные материалы по читаемым дисциплинам доступны студентам также на кафедрах, а УМКД представлены в библиотеке вуза.

На сайте университета в разделе «Электронная библиотека» расположены ссылки на электронные ресурсы: республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ); мультисциплинарной электронной научно-исследовательской платформы Web of Knowledge (БД Thomson Reuters); ресурсами компании Elsevier: полнотекстовые базы SciVerse, ScienceDirect; виртуальной электронной библиотеки диссертаций и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ); Казахстанской национальной электронной библиотеки; базы данных Polpred.com Обзор СМИ; базы данных «Параграф», раздел научно-технической документации и базы данных «Бухгалтер», которые предоставляют доступ к полнотекстовым изданиям по научным и учебным направлениям университета. Это дает возможность студентам, магистрантам и ППС вуза знакомиться с результатами научных исследований ведущих зарубежных ученых, контактировать с ними, участвовать в международных научных проектах, изучать научные труды (монографии, статьи), опубликованные в ведущих рейтинговых журналах. Для обеспечения учебно-методической литературой, бланочной документацией функционирует типография с современным оборудованием.

В вузе осуществляется регулярный мониторинг книгообеспечения и заказ новой литературы. В последние два года с введением полиязычного обучения производится заказ литературы для ОП на английском языке, однако обеспеченность таковой пока не достигла необходимого уровня.

Общественные мероприятия проводятся в четырех актовых залах, оснащенных звуковой и осветительной техникой. Все структурные подразделения вуза, деканаты, кафедры и лаборатории вуза обеспечены компьютерной техникой.

В ходе собеседования студентами, выпускниками, магистрантами и докторантами выяснилось, что в вузе созданы все условия для развития молодых ученых и обучающихся; действуют программы социальной поддержки обучающихся, в том числе за счёт средств выпускников университета.

В вузе существует механизм перспективного планирования и развития лабораторий. За счёт государственных закупок и грантовых средств приобретается специальное современное оборудование, адекватное задачам ОП.

Сильными сторонами ОП являются:

- доступность для обучающихся близкого к максимально возможному количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам, в том числе персонифицированных интерактивных ресурсов и Wi-Fi;
- 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;
- профессиональная ориентация – студенты имеют доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам, оказывающим помощь в выборе и достижении карьерных путей.

Слабой стороной ОП является:

– несоответствие инфраструктуры, используемой при реализации всех уровней обучения ОП, ее специфике. Аудитории, офисы, лаборатории, коммуникационное и компьютерное оборудование, а также другие помещения должны соответствовать современному уровню международных требований.

Комиссия рекомендует:

– достигнуть соответствия инфраструктуры, используемой при реализации образовательных программ, её специфике: аудитории, лаборатории, коммуникационное оборудование должны соответствовать современным международным требованиям;

– продолжить работу по разработке учебно-методической литературы по элективным дисциплинам на государственном языке.

ВЭК отмечает, что по 22 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 9 - удовлетворительные позиции, а по 1 позиции требуется улучшение.

Стандарты в разрезе отдельных специальностей.

В соответствии с ГК РК 08-2009 «Классификатор специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан», утвержденным Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от «20» марта 2009 г. № 131-од с изменениями и дополнениями от 14 июня 2011 года № 294-од специальности 5B070500/6M070500-Математическое и компьютерное моделирование», 6D070200 – «Автоматизация и управление» относятся к группе «Технические науки и технологии».

Естественные и технические специальности

Развитие образовательных программ 5B070500 «Математическое и компьютерное моделирование», 6M070500 «Математическое и компьютерное моделирование», 6D070200 «Автоматизация управления» направлено на получение выпускниками высокой теоретической и практической подготовки.

Современное состояние подготовки в рамках ОП поддерживается активным использованием ИКТ, ежегодным обновлением тематики курсовых и дипломных работ, а также своевременным обновлением КЭД.

Одним из приоритетных направлений в университете является развитие интерактивных и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Для проведения занятий, выполнения заданий на СРС, в том числе курсовых проектов, дипломных работ имеется специально оборудованная аудитория, в которых установлены расчетные, обучающие и тестирующие компьютерные программы. Примером наличия устойчивых навыков у выпускников программ является их желание выполнять курсовые проекты и дипломные работы с ярко выраженной информационно-методической составляющей.

В учебном процессе используются лицензионные программные продукты. Продолжается внедрение в учебный процесс интерактивного оборудования, в том числе интерактивных досок и современного программного обеспечения.

При проведении занятий в зависимости от направления подготовки преподавателями внедряются различные инновационные методы и технологии обучения. Почти все лекции проводятся с использованием мультимедийных средств.

Для организации самостоятельной работы, индивидуальной подготовки студентов в институте широко используются электронные учебно-методические комплексы, контрольно-обучающие компьютерные программы, индивидуальные задания и прочее. Кроме того, в распоряжении студентов общеинститутские мультимедийные и компьютерные классы, в которых установлены обучающие и тестирующие программы; лаборатории, библиотека с

электронными базами данных; залы медиатеки с информационно-поисковой системой и фондом электронных документов, в котором представлены мультимедийные энциклопедии, обучающие программы, словари-переводчики, электронные реферативные журналы, собрания сочинений классиков науки и литературы.

С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования включает дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности.

Практическая подготовка обучающихся осуществляется через проведение профессиональных практик, экскурсий на предприятия во время учебных занятий и прохождения практики, ориентированные на углубление, систематизацию, обобщение и конкретизацию теоретических знаний, полученных в университете, на совершенствование профессионально значимых умений и навыков.

Ежегодно для обучающихся аккредитуемых специальностей проводятся различные мероприятия с участием представителей предприятий. В рамках данных мероприятий, преподавателями кафедры проводятся экскурсии на предприятия баз практик, например: ТОО Компания системных исследований «Фактор», ТОО «Научно-исследовательский институт экономики и информации, транспорта, телекоммуникаций», Министерство индустрии и торговли РК, ГКП «Центр информационных технологий» и др.

Отдельные занятия и этапы исследований по магистерской диссертации выполняются в РКМ МОН РК и в НЦБ РК. Так, занятия по «Основам технологии ТОФИ» в 2013-2014 уч.году проводились на базе ТОО КСИ «Фактор».

Также проводится ежегодная ярмарка выпускников с приглашением представителей предприятий и других работодателей. Работодатели рассказали о своих предприятиях и перспективах развития современных технологий на производственных предприятиях, о прохождении студентами производственных практик, а также дальнейшего трудоустройства.

Образовательные программы специальностей 5B070500 – «Математическое и компьютерное моделирование», 6M070500 – «Математическое и компьютерное моделирование», 6D070200 «Автоматизация управления» предусматривают повышение качества подготовки специалистов на основе максимального приближения учебного процесса к предприятиям производства и сотрудничество с другими вузами:

- участие студентов в студенческих олимпиадах, участие студентов в круглых столах и др. мероприятиях;
- развитие взаимодействия с партнерами из других вузов и работодателями в разработке и совершенствовании содержания ОП (учебных планов и программ, перечня и содержания элективных дисциплин, методического обеспечения, требований к уровню знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций выпускника) с учетом инновационных стратегий развития математических и компьютерных методов моделирования в решении вопросов управления сложными системами;
- прохождение преподавателями и сотрудниками выпускающих кафедр программ повышения квалификации для профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного состава университета.

Сильной стороной ОП является:

- содержание всех дисциплин ОП в той или иной мере базируется и включает элементы, темы фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.

Слабые стороны:

– недостаточная сформированность у выпускников практических навыков по специальности.

Комиссия рекомендует:

– усилить практико-ориентированность образовательных программ путём увеличения количества экскурсий на предприятия в области специализации; увеличения доли практических занятий на предприятиях специализации; увеличения количества семинаров по решению практических задач, актуальных для предприятий в области специализации; повышения качества подготовки в области иностранных языков и ИТ технологий.

ВЭК отмечает, что по 3 критерию данного стандарта вуз имеет сильную позицию, по 2 критериям - удовлетворительные позиции.

РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Внешняя экспертная комиссия рекомендует образовательные программы, реализуемые Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева» 5B070500/6M070500 – Математическое и компьютерное моделирование, 6D070200 – Автоматизация и управление аккредитовать сроком 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, ППС 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, реализации разработанных 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 ресурсов, 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	16	18	3	
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 у 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 уровня 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 учётом 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, приобретённых 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	18	12	3	
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	11	9	1	
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 удовлетворённости 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	8	6	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	22	9	1	
Стандарт	Стандарты в разрезе отдельных специальностей				
	ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ				
	Образовательные программы по направлениям «Естественные науки», «Технические науки и технологии», такие как «Математическое и компьютерное моделирование», «Автоматизация и управление» и т.п., должны отвечать следующим требованиям:				
	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.:				
139.	- экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории и т.п.),	+			
140.	- проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации,		+		
141.	- проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.		+		
142.	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.	+			
143.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать элементы, темы фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.	+			
	Итого	3	2		
	Итого в общем	78	56	9	