



Независимое агентство  
аккредитаций и рейтинга

**ОТЧЕТ**

**ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ (ВЭК) О РЕЗУЛЬТАТАХ  
ПОСЕЩЕНИЯ  
РГП НА ПХВ «СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. КОЗЫБАЕВА»**

**АККРЕДИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

**5B071200 «Машиностроение», 6M071200 «Машиностроение»,  
5B073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)»,  
6M073200 «Стандартизация и сертификация», 6M071600 «Приборостроение»**

г. Петропавловск, май 2014 г.

В соответствии с приказом Независимого агентства аккредитации и рейтинга №11-14-од от 30 апреля 2014года. С 12 по 14 мая 2014 года Внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ 5B071200 «Машиностроение», 6M071200 «Машиностроение», 5B073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)», 6M073200 «Стандартизация, и сертификация» 6M071600 «Приборостроение» Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева. стандартам специализированной аккредитации НААР.

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленных образовательных программ критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательных программ и параметры профиля образовательных программ СКГУ им. М.Козыбаева.

Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга

## **Состав ВЭК по специализированной аккредитации Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева:**

1. **Председатель комиссии** – Пак Юрий Николаевич, д.т.н., профессор, руководитель отдела Карагандинского государственного технического университета (г. Караганда);

2. **Зарубежный эксперт** – Дубась Галина Ивановна, к.б.н., доцент, декан естественнонаучного факультета Пермского государственного педагогического университета, эксперт «Гильдия экспертов в сфере профессионального образования» (г. Пермь, Россия);

3. **Зарубежный эксперт** – Васильев Дмитрий Валентинович к.и.н., доцент, первый проректор Института государственного управления, права и инновационных технологий, эксперт «Гильдия экспертов в сфере профессионального образования» (г. Москва, Россия);

4. **Эксперт** – Шкутина Лариса Арнольдовна, д.пед.н., профессор, проф. кафедры теории и методики дошкольной и психолого-педагогической подготовки Карагандинского государственного университета им. Е.А. Букетова;

5. **Эксперт** – Калиев Джабай Нурмакович, к.пед.н., ведущий научный сотрудник Института истории и государства МОН РК (г. Астана);

6. **Эксперт** – Дуйсембиев Марат Жолдасбекович, к.х.н., доцент кафедры «Химия» Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева (г. Астана);

7. **Эксперт** – Смирнов Михаил Борисович, к.т.н., профессор, начальник отдела методической работы и системы менеджмента качества Государственного университета имени Шакарима (г. Семей);

8. **Эксперт** – Алдабергенова Сауле Салимжановна, магистр технических наук, начальник службы качества Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина (г. Астана);

9. **Работодатель** – Елеусизов Ергали Амиргалиевич, начальник отдела поверки средств измерений «НАЦЭКС» (г. Петропавловск);

10. **Студент** – Адильбекова Аксаулеш Адильбеккызы, студент 3 курса ЕНУ им. Л.Н.Гулмилева (г. Астана);

11. **Наблюдатель от Агентства** – Аймурзиева Айгерим Уринбаевна, руководитель проекта Агенства (г. Астана).

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ М.КОЗЫБАЕВА	5
2	ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАМ	6
3	ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК	7
4	СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ	
	Стандарт «Управление образовательной программой»	9
	Стандарт «Специфика образовательной программы»	14
	Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»	16
	Стандарт «Обучающиеся»	19
	Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»	23
5	СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	27
6	РЕКОМЕНДАЦИИ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ	30

# 1 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ М.КОЗЫБАЕВА

Вуз образован на основании постановления Совнаркома Казахской ССР от 19 марта 1937 году как «Петропавловский учительский институт». В 1939 году Петропавловскому учительскому институту присвоен статус государственного. В 1955 году распоряжением Совета Министров СССР преобразован в педагогический институт.

В 1994 году на базе Петропавловского педагогического института открыт Северо-Казахстанский университет. В 1996 году Северо-Казахстанский университет был объединен с Высшим техническим колледжем, образованным в 1994 году на базе филиала Карагандинского политехнического института. Постановлением Правительства Республики Казахстан №163 от 31 января 2001 года Северо-Казахстанскому университету присвоен статус государственного вуза.

Постановлением Правительства Республики Казахстан № 497 от 30 мая 2003 года Северо-Казахстанскому государственному университету присвоено имя академика М. Козыбаева.

В 2012 году вуз реорганизован путем преобразования в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева».

Университет осуществляет свою деятельность на основании соответствующей лицензии (№ 12016901, выданной ККСОН МОН РК, 19.11.2012г.) в рамках национальной образовательной системы в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Университет осуществляет подготовку специалистов по 50 профессиональным образовательным программам специальностей бакалавриата; 25 образовательным программам специальностей магистратуры; 4 образовательным программам специальностей докторантуры PhD.

Контингент обучающихся на бакалавриате составляет 4843 человека, в магистратуре – 109, в докторантуре – нет.

В структуру университета входят: 5 факультетов, институт языка и литературы, 25 кафедр, 42 структурных подразделения. Инфраструктура университета включает 9 учебных корпусов, астрофизическую обсерваторию, плавательный бассейн, учебно-производственный комплекс «Мирас», агробиостанцию и 4 общежития.

Образовательный процесс обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом: 455 человек, из них 364 человека (80%) являются штатными, из которых – 12 докторов наук, 170 кандидатов наук, 176 магистров, 5 мастеров спорта.



## 2 ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева» готовит специалистов на базе среднего, среднего профессионального и высшего образования по специальностям бакалавриата и магистратуры на основании государственной лицензии №\_12016901 от 19 ноября 2012 года и приложения к ней:

**5B071200 «Машиностроение»**, Серия АБ № 12016901, срок действия – без ограничения срока, дата выдачи 19 ноября 2012 года, приказ ККСОН МОН РК №\_1525 19 ноября 2012 г.

**6M071200 «Машиностроение»**, Серия АБ № 12016901, срок действия – без ограничения срока, дата выдачи 19 ноября 2012 года, приказ ККСОН МОН РК №\_1525 19 ноября 2012 г.

**5B073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)»**, Серия АБ № 12016901, срок действия – без ограничения срока, дата выдачи 19 ноября 2012 года, приказ ККСОН МОН РК №\_1525 19 ноября 2012 г.

**6M073200 «Стандартизация, и сертификация»**, Серия АБ № 12016901, срок действия – без ограничения срока, дата выдачи 19 ноября 2012 года, приказ ККСОН МОН РК №\_1525 19 ноября 2012 г.

**6M071600 «Приборостроение»**, Серия АБ № 12016901, срок действия – без ограничения срока, дата выдачи 19 ноября 2012 года, приказ ККСОН МОН РК №\_1525 19 ноября 2012 г.

Образовательные программы 5B071200 «Машиностроение», 6M071200 «Машиностроение», 5B073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)», 6M073200 «Стандартизация, и сертификация (по отраслям)», 6M071600 «Приборостроение» реализуются в соответствии с Государственной программой развития образования РК на 2011-2020 гг., Государственными общеобязательными стандартами образования РК, Стратегией развития Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева до 2020 года.

Содержание образовательных программ бакалавриата и магистратуры разработано на основе принципов непрерывности и преемственности с предыдущими уровнями образования. Содержание программ обеспечивает завершенность каждого образовательного этапа и дает возможность прерывать образование для перехода в сферу профессиональной деятельности, либо продолжать образование. Образовательные программы разного уровня проектируются на следующих принципах: отсутствие дублирования содержания отдельных дисциплин, углубление содержания дисциплин на каждом уровне с учетом достижений науки и техники в соответствующей отрасли.

В соответствии с запросами обучающихся, требованиями работодателей и рынка труда содержание образовательных программ

ежегодно корректируется через каталог элективных дисциплин (КЭД) и обновление рабочих программ учебных дисциплин.

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

Оценка учебных достижений и уровня подготовки студентов обеспечивается за счет применения балльно-рейтинговой системы с помощью информационно-аналитического комплекса управления вузом (ИАКУВ) «Электронный ректорат».

Работа по реализации образовательных программ направлена на удовлетворение потребностей РК, на повышение качества образовательных услуг, на формирование позитивного социально-психологического климата в коллективе. Освоение образовательных программ обеспечивает формирование ключевых, предметных и специальных компетенций.

Достижение этих целей гарантируется тем, что исполнителями основных образовательных процессов являются высококвалифицированные кадры из числа научно-педагогического персонала и специалистов-практиков. Планирование, прогнозирование, управление и реализацию образовательных программ кафедр осуществляют в соответствии с перспективными планами развития и планами работы, утверждаемым на каждый учебный год. Круг вопросов, выносимых на заседания кафедр, охватывает основные направления их деятельности. Анализ планов работы и протоколов заседаний показывает, что рассматриваемые вопросы соответствуют актуальным задачам ОП, а принимаемые решения способствуют совершенствованию подготовки обучающихся и устойчивому развитию вуза.

### **3 ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК**

Деятельность ВЭК Независимого агентства аккредитации и рейтинга (далее – НААР) осуществлялась на основании Программы визита внешних экспертов специализированной аккредитации в Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева в период с 12 по 14 мая 2014 года. Необходимые для работы материалы были представлены членам ВЭК НААР.

С целью оценки, уточнения и дополнения содержания представленных самоотчетов состоялись встречи с ректором, проректорами по направлениям деятельности, начальниками учебно-методической службы, отдела организации и планирования, отдела (офиса) регистратора, сектора послевузовской подготовки и мониторинга, сектора дистанционного образования, отдела компьютерного тестирования, центра академической мобильности и

международных связей, деканами инженерно-технического факультета, музыкально-педагогического факультета, факультета естественных наук и спорта, заведующими кафедрами географии и экологии, органической химии и химии высокомолекулярных соединений, транспорта и машиностроения, энергетики и радиоэлектроники, педагогики, истории и социально-гуманитарных дисциплин, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями и сотрудниками из различных структурных подразделений. Всего во встречах приняло участие 170 человек (см. таблицу 1).

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

Категория участников	Количество
Ректор	1
Проректора по направлениям деятельности	4
Деканы, заведующие кафедрами руководители и сотрудники структурных подразделений	62
Преподаватели	24
Обучающиеся	31
Выпускники	25
Работодатели	23
<b>Всего</b>	<b>170</b>

В целях получения объективной информации по оценке образовательных программ члены ВЭК НААР использовали такие методы, как: встречи, посещения, беседы и интервьюирование сотрудников различных структурных подразделений, обучающихся, анкетирование профессорско-преподавательского состава и обучающихся.

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

В процессе работы ВЭК проведены следующие виды работ:

1) визуальный осмотр объектов инфраструктуры вуза: посещение специализированных, виртуально-реальных лабораторий в учебных корпусах № 4, 5, таких как лаборатория сварочных производств, лабораторию литейного производства, лабораторию средств измерений и геометрических величин, реально-вертуальную лабораторию электроэнергетики,



лабораторию микроконтроль и специальные микропроцессоры, лабораторию электроники.

2) посещение экзаменов:

ОП 6M071600 Приборостроение, ОП 6M071200 «Информационные технологии в образовании» 2 курс преподаватель к.п.н Шмигирилова И.Б;

ОП 5B073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» 2 курс Средства измерения теплофизических и температурных величин маг., ст.пр. Колисниченко;

ОП 5B071200 «Машиностроение», Высокоскоростные шпиндельные узлы на опорах ст.пр. Сорокин В.В., к.т.н., доц. Липчанский А.А., маг., ст.пр. Гордин Н.Д.

3) online-интервью с обучающимися и ИПС университета, выехавшими на обучение за рубеж;

4) встречи-интервью со студентами, работодателями.

#### **4 СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ**

##### **Стандарт «Управление образовательной программой»**

Образовательные программы проектируются в соответствии с нормативными документами МОН РК и типовых учебных планов по соответствующим специальностям, согласуются с миссией вуза и соответствующими запросами работодателей. Предоставление качественных образовательных услуг в вузе, адекватность имеющихся образовательных программ современным требованиям находятся на достаточном уровне.

Планирование учебного процесса представлено структурой взаимосвязанных документов (типовые учебные планы, КЭД, базовые рабочие учебные планы, индивидуальные учебные планы студентов, рабочие учебные планы специальностей) и комплексом из различных видов учебно-методической документации. Для реализации образовательных программ вузом ежегодно разрабатываются каталоги элективных дисциплин, в которых описываются дисциплины компонента по выбору с указанием краткого содержания, пре- и постреквизиты. КЭД доступен для студентов на бумажных и электронных носителях (в ИАКУВ «Электронный ректорат», в деканатах, на кафедрах). Структура и содержание рабочих учебных планов соответствуют ГОСО специальностей. Последовательность изучения дисциплин построена с использованием системы пре- и постреквизитов.

Изменению подлежат рабочие учебные планы, каталоги элективных дисциплин, рабочие учебные программы, УМКД. Изменения вносятся по согласованию с учебным отделом СКГУ на основании решения УМС СКГУ. В ходе работы были изучены УМКД для ОП 5B071200 Машиностроение Основы проектирования механико-сварочных цехов, УМКД для ОП 5B 073200 Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)

Стандартизация, для ОП 6М071200 Машиностроение Квалиметрия в машиностроении, для ОП 6М071600 Приборостроение УМКД Цифровые системы автоматизации и управления.

При определении компетенций, результатов обучения формируемых в ОП и в дальнейшем для формирования содержания обучения в качестве исходных данных использованы:

- требования государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования, утвержденные постановлением Правительства РК от 23августа 2012 г. № 1080;

- требования типовых учебных планов по соответствующему направлению подготовки или специальности;

- национальные и международные требования к компетенциям выпускников образовательных программ, Европейская рамка квалификаций, национальная рамка квалификаций, утвержденная совместным приказом МТиСЗН и МОН РК от 28.09.2012 № 444;

- специфические требования потенциальных работодателей к выпускникам данного профиля, уровня и направления;

- потребности регионального, республиканского, национального и международного рынков труда;

- анкетирование всех заинтересованных сторон по определению компетенций.

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

Так по решению комиссии, в рабочий план ОП 6М071600 «Приборостроение» для набора 2013 года были введены дисциплины «Неразрушающий контроль в приборостроении», «Технический контроль на производстве», «Физические методы технического контроля».

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

Образовательные программы обеспечены РУП, силлабусами, УМКД, разработанными в соответствии с нормативными документами на казахском и русском языках, содержание которых отвечает специфике ОП. УМКД проходит предварительную экспертизу на заседаниях кафедр, после которой учебно-методическая документация анализируется на учебно-методическом совете факультета и УМС университета и утверждается проректором по УР.

На кафедрах реализующих ОП особо уделяется внимание организации, оценке и контролю СРС. Утвержден график консультаций СРС, по всем дисциплинам разработаны методические указания для выполнения заданий СРС.

Все мероприятия по контролю качества учебного процесса, проводимые на разных уровнях, фиксируются в виде записей, актов, справок, отчетов и т. п., и обсуждаются на заседаниях кафедр и учебно-методических советов, на заседаниях советов факультетов. На основе анализа и оценки показателей контроля разрабатываются предупреждающие и корректирующие мероприятия. Их эффективность и результативность рассматривается на заседаниях кафедр, УМС и советах факультетов.

Управление образовательной программой осуществляется в соответствии с требованиями ПП СКГУ 11 Положение об организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, ВНД СКГУ 43 Положение о системе планирования в СКГУ им. М. Козыбаева, ВНД СКГУ 39 Требования и методические рекомендации по оформлению и разработке учебно-методической документации в СКГУ им. М. Козыбаева, ВНД СКГУ 40 Требования к оформлению учебно-методических комплексов дисциплин, ВНД СКГУ 48 Требования к электронным учебно-методическим материалам и порядок размещения их в электронной библиотеке, ВНД СКГУ 49 Рекомендации по разработке и использованию видеозанятий в учебном процессе СКГУ им. М. Козыбаева.

В управленческой деятельности активно внедряются информационные технологии: функционируют образовательный портал и информационный сайт на трех языках, информационно-аналитический комплекс по управлению учебным процессом «Электронный ректорат», АСУ «Электронное расписание», система дистанционного обучения eLearningNKZU, система сетевого тестирования WEB-test, основанная на использовании Интернет-технологий, предназначенная для оценки знаний студентов методом тестирования.

В течение последних 3-х лет преподавателями реализующие аккредитуемые ОП выполняются исследования по грантам линии МОН РК по 5-ти направлениям с объемом финансирования 39,626 млн. тг. в год и носят междисциплинарных характер. По результатам представленных НИР за последние 3 года опубликовано 2- научные статьи в журналах с высоким импакт-фактором; 7 научных статей, получено 9 патентов (в 2011 г. - 5 инновационных патента, в 2012 г. – 2 патент и, в 2013 г. – 2 инновационных патента).

Важным фактором развития образовательных программ является сотрудничество с другими вузами, реализующими такую же образовательную программу, и обмен опытом.

Например, в 2013 году преподаватели и магистранты образовательной программы 6M071600 «Приборостроение» проводили научные исследования в рамках исполнения гранта по теме: «Разработка компьютерных приборов и

программно-аппаратных комплексов на основе теории идентификационных измерений и преобразований информационных сигналов и процессов для решения задач измерения, контроля, диагностики, испытаний и управления» (договор № 40/08 от 4 февраля 2013г.) совместно с заведующим кафедрой «Радиоэлектроника и информационно-измерительная техника», д.т.н., профессором Евдокимовым Ю.К. Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ; д.т.н., профессором кафедры «Технология электронной аппаратуры» Омского государственного технического университета Кликушиным Ю.Н.

В результате исследований была предложена технология диагностики водородного топливного элемента, а также подготовлена статья для издания в журнале «Electronics and Electrical Engineering» с ненулевым импакт-фактором базы Thomson Reuters; K.T. Koshekov, Yu.N. Klikushin, V.Yu. Kobenko, Yu.K. Evdokimov, A.V. Demyanenko. Fuel Cell Diagnostics Using Identification Measurement Theory в научное издание journal.

Студенты имеют доступ на АИК Электронный ректорат к информации, касающейся процесса обучения: расписанию лекций, практических занятий, содержанию и продолжительности предстоящих занятий.

При анонимном анкетировании студентов (50 человек) респонденты отмечают полную удовлетворённость:

- общим качеством учебных программ (88%);
- уровнем доступности деканата (96%)
- методами обучения в целом (76%);
- качеством преподавания (86%);
- разъяснением перед поступлением правил и стратегии образовательной программы (специальности) (88%);
- справедливости экзаменов и аттестации (88%);
- информированием студентов о курсах, образовательных программах и академических степенях (80%).

При анонимном анкетировании преподавателей (49 человек) респонденты отмечают:

Хорошо и очень хорошую оценку вовлеченности ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений 14% и 59% соответственно

- хорошее и очень хорошее отражение миссии вуза в учебных программах (соответственно, 36% и 64%); в процедуре оценки (39% и 61%); в инновационных программах (20% и 70%);

- хороший (23%) и очень хороший (75%) уровень внимания руководства учебного заведения содержанию образовательной программы;

- хороший (75%) и очень хороший (7%) уровень обратной связи ППС с руководством.

Уникальность всех аккредитуемых ОП определяется их ориентированностью на рынок труда по региону, в частности наличие



производственных предприятий. Индивидуальность планов развития ОП обусловлена возможностью построения обучающимся индивидуальной образовательной траектории посредством выбора дисциплин с учётом личностных предпочтений и меняющихся потребностей рынка труда.

При реализации ОП ее соответствие требованиям рынка обеспечивается достаточно высоким процентом трудоустройства выпускников (в среднем до 80%), а также положительные отзывы работодателей, которые отмечают у выпускников образовательной программы - наличие сформированных базовых компетенций, владение навыками профессиональной и межличностной коммуникации, личностных и общепрофессиональных компетенций.

**Сильными сторонами ОП являются:**

- все виды деятельности по аккредитуемым ОП осуществляются в соответствии с миссией и стратегией вуза;
- наличие действующей многоканальной обратной связи;
- соответствие ресурсов потребностям ОП;
- наличие разработанной эффективной системы управления развития

ОП

**Слабыми сторонами ОП являются:**

- слабая эффективность оценки рисков при реализации образовательных программ;
- отсутствуют совместные образовательные программы с отечественными и зарубежными вузами.

**Комиссия рекомендует:**

- совершенствовать работу по привлечению обучающихся, профессорско-преподавательского состава и работодателей к проектированию образовательных программ;
- при оценке степени удовлетворенности профессорско-преподавательского состава и обучающихся использовать результаты с целью совершенствования реализуемых образовательных программ;
- дальнейшее развитие сотрудничества с отечественными и зарубежными вузами, реализующими аналогичные образовательные программы.

***ВЭК отмечает, что по 24 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 12 удовлетворительные позиции, 1 позиция требует улучшения.***



## Стандарт «Специфика образовательной программы»

Реализация образовательных программ направлена на формирование профессиональной компетентности будущих специалистов, соответствующих квалификационным рамкам бакалавра или магистра, удовлетворяющих потребностям рынка труда.

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

Формирование индивидуальных образовательных траекторий проводится на основании процедуры ПРО СКГУ 704-14 Планирование учебного процесса и КЭД по специальностям, в которых содержатся перечень всех дисциплин компонента по выбору с указанием цели изучения, краткого содержания и ожидаемых результатов изучения.

Планирование образовательной траектории (запись на дисциплины) осуществляется в соответствии с академическим календарем. Процедура записи на дисциплины по выбору специальностей организуется отделом (офисом) регистратора в электронной форме, при методической и консультативной помощи кафедр и эдвайзеров.

Руководство ОП обеспечивает равные возможности обучающимся, в том числе вне зависимости от языка обучения по формированию индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональной компетенции.

Существует система мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории и достижениями обучающихся. Для оценки знаний при текущем контроле используются следующие формы и методы: устный опрос (коллоквиум), письменный контроль, комбинированный опрос, защита и презентация рефератов, домашних заданий, дискуссия, тренинги, круглые столы, групповое обсуждение вопросов проблемного характера, тесты (открытого и закрытого типа), эссе, семестровые задания для самостоятельного решения и т.д.

Руководство ОП создает механизм мониторинга удовлетворенности обучающихся деятельностью вуза в целом и отдельными услугами в частности, и функционирования системы обратной связи, включающей оперативное представление информации о результатах оценки знаний обучающихся.

Происходит ежегодный пересмотр содержания учебных планов и программ обучения с учётом современных тенденций развития науки, изменений на рынке труда, пожеланий обучающихся и преподавателей.

По всем образовательным программам выпускающие кафедры продемонстрировали наличие разработанных моделей выпускника образовательной программы, включающих знания, умения, навыки, компетенции, личностные качества. Анализ представленных моделей указывает на особенности ОП.

Членами ВЭК были проведены беседы с ППС, работодателями, выпускниками разных лет, студентами и магистрантами разных курсов. От работодателей присутствовали директора и завучи школ, лицеев, директор ИПК.

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

Были посещены также музей СКГУ, компьютерные классы, обсерватория, медицинский пункт, бассейн, учебные лаборатории, научная библиотека, спортивный зал, общежитие.

Анкетирование обучающихся, интервьюирование участников образовательного процесса, осмотренная материально-техническая база показывает, что в учебном процессе регулярно применяются интерактивные методы проведения занятий, а также информационные и компьютерные технологии.

Результаты анонимного анкетирования обучающихся показывают полное удовлетворение респондентов качеством преподавания (86%), проводимыми тестами и экзаменами (92%).

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.

Например, для формирования профессиональных компетенций у обучающихся за последние три года были введены новые дисциплины с учетом требований рынка пожеланий заинтересованных лиц в частности работодателей – ТОО ВФ «Поиск», ТОО «Завод быстровоспроизводимых зданий и сооружений», АО «Завод им. С.М. Кирова» такие как:

для ОП 5В071200 «Машиностроение»: «Технологическая подготовка производства», «Стандартизация, сертификация и управление качеством», «Основы заготовительного производства»;

для ОП 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)»: «Методы поиска новых технических решений», «Технологический аудит и система профессиональной безопасности в промышленности», «Аудит качества»;

для ОП 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)»: «Системы стандартизации, метрологии и сертификации», «Автоматизация экспериментов и контроль качества»;

для ОП 6М071200 «Машиностроение»: «Научные принципы теории испытания машин», «Методы контроля и диагностики в машиностроении»;

для ОП 6М071600 «Приборостроение»: «Неразрушающий контроль в приборостроении», «Технический контроль на производстве», «Физические методы технического контроля».

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

**Сильными сторонами ОП являются:**

- ОП демонстрируют непрерывное содержание на различных уровнях (бакалавриата, магистратуры), последовательную логику взаимосвязи дисциплин;
- действующий аналитический информационный комплекс «Электронный ректорат» позволяет вузу систематизировать и автоматизировать учебные процессы;

**Слабыми сторонами ОП являются:**

- незначительное участие заинтересованных сторон (работодатели, обучающиеся) в разработке ОП

**Комиссия рекомендует:**

- совершенствовать компетентностную модель выпускника, ориентированную на формирование специальных компетенций в соответствии с профессиональными стандартами с учетом запросов работодателей.
- развивать сотрудничество с ведущими вузами Республики Казахстан и зарубежными вузами по разработке совместных образовательных программ, проведению совместных научных исследований, организации академической мобильности обучающихся и сотрудников университета.

***ВЭК отмечает, что по критериям данного стандарта вуз имеет 19 сильные позиции, по 12 критериям удовлетворительные позиции 2 предполагают улучшение.***

**Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»**

Квалификация преподавателей, их количественный состав соответствуют направлениям подготовки обучающихся аккредитуемых ОП, отвечают лицензионным требованиям. Квалификационные требования к ППС определены в должностных инструкциях, положениях о подразделениях, документированных процедурах СМК.

Для реализации ОП 5В071200 «Машиностроение», принимают участие на кафедре «Транспорт и машиностроение» 22 штатных преподавателя и 1 совместитель, из них 1 доктор филос. наук и 11 кандидатов наук. ППС с учеными степенями и званиями составляет 54,5%. Общая доля преподавателей с учеными степенями и званиями, включая общеобразовательные кафедры, составила 54,5%. Укомплектованность – 100%.

По образовательной программе 6M071200 «Машиностроение» на кафедре «Транспорт и машиностроение» учебный процесс обеспечивают 12 штатных преподавателей и 1 совместитель, из них 1 д.т.н. и 8 кандидатов наук. ППС с учеными степенями и званиями составляет 72,7%.

По образовательной программе 5B073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» на кафедре «Транспорт и машиностроение» учебный процесс обеспечивают 22 преподавателя и 1 совместитель, из них 2 доктора, 11 кандидатов наук. Доля ППС с учеными степенями и званиями составляет 58,5%. Общая доля преподавателей с учеными степенями и званиями, включая общеобразовательные кафедры, составила 58,5%. Укомплектованность – 100%.

По образовательной программе 6M073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» на кафедре «Транспорт и машиностроение» учебный процесс обеспечивают 15 штатных преподавателей, из них 3 доктора (д.т.н., д.п.н. и д.филос.н.) и 9 кандидатов наук. ППС с учеными степенями и званиями составляет 81,8%.

По образовательной программе 6M071600 «Приборостроение» на кафедре «Энергетики и радиотехники» учебный процесс обеспечивают 17 штатных преподавателей, из них 2 доктора технических наук и 9 кандидатов наук. ППС с учеными степенями и званиями составляет 65%.

Заведующие кафедрами имеют ученую степень кандидатов наук, ученое звание доцента и достаточный научно-педагогический стаж работы в вузе. Персональная информация о ППС размещена на портале университета.

У каждого преподавателя кафедр разработано портфолио со всеми необходимыми сведениями и подтверждающими документами о квалификации, повышении квалификации, списке основных трудов, перечне читаемых дисциплин и их презентацией.

Кафедры аккумулируют и анализируют информацию о своей деятельности, проводят оценку сильных и слабых сторон. По результатам деятельности регулярно представляются отчеты (индивидуальные отчеты ППС, отчет научно-методического семинара кафедр, годовые отчеты кафедр). Обеспечение мониторинга деятельности ППС определяется на основе его рейтинга, взаимопосещения занятий, проведения открытых занятий.

На сайте вуза в разделе «Структура» представлена информация о руководителях образовательных программ (деканах, зав. специальных кафедр) с указанием аудиторий, телефонов и адресов электронной почты. На персональных страницах ректора и проректоров по направлениям размещена информация о часах приема по личным вопросам. На сайте вуза активно функционирует виртуальная приемная, форум.

Расчет объема учебных часов кафедры осуществляется на основании рабочего учебного плана. По итогам учебного года ППС предоставляет отчет о выполнении учебной нагрузки, который затем рассматривается на заседании кафедры. Средняя годовая нагрузка преподавателя составляет 750



часов.

Повышение квалификации и стажировка ППС проводится один раз в 5 лет, в соответствии с утвержденным планом университета. Основной целью повышения квалификации и стажировок является формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки. С 2008 по 2013 годы обучение по различным программам повышения квалификации прошли 15 преподавателей кафедры «Транспорт и машиностроение», и 7 преподавателей кафедры «Энергетика и радиоэлектроника». Кроме того, за анализируемый период 5 преподавателей защитили ученые степени и еще 5 окончили или продолжают учебу в магистратуре и 1 докторант обучается в докторантуре PhD.

Мониторинг удовлетворенности ППС обеспечивается путем регулярного проведения анкетирования, тестирования и личных бесед руководства с сотрудниками.

В рамках реализации программ академической мобильности за изучаемый период были приглашены зарубежные ученые из г. Омска, и г. Новосибирска, Российская Федерация.

Преподаватели кафедры ведут научные исследования, результаты которых публикуют как в отечественных, так и зарубежных изданиях, материалах республиканских и международных конференций. Все ППС кафедры имеют ежегодные публикации. Значимым шагом к международной интеграции является публикация статей в журналах с импакт-фактором, в частности преподаватели, реализующие аккредитуемые образовательные программы, издали 2 статьи. Кроме публикации научных статей ППС аккредитуемых программ участвует в работах по грантам МОН РК на общую сумму около 40 млн. тнг. по 5 НИР. Традиционно на кафедрах проводятся ежегодные конференции, посвященные Посланию Президента РК, Международному дню стандарта, Всемирному Дню качества и Всемирному дню метрологии, Дню машиностроителя, Дню энергетика. Кроме того кафедрой «Транспорт и машиностроение» проводятся конференции по теоретической механике, конференции посвященные академической мобильности и др. Кафедрой «Энергетика и радиоэлектроника» также проводятся конференции («Электроэнергетика и приборостроение: современное состояние, перспективы развития и подготовка кадров») и научно-практические семинары, такие как: «Современное коммутационное оборудование», «Использование аппаратно-программных комплексов на базе технологий National Instruments» в исследовательской и образовательной деятельности», «Современные измерительные приборы, системы и комплексы».

В период с 2008 по 2013 год преподавателями кафедр Транспорт и машиностроение и Энергетика и радиоэлектроника опубликовано в общей сложности свыше 194 научных статей в национальных журналах Казахстана; в международных специализированных журналах; сборниках материалов



зарубежных научно-практических конференций; в сборниках материалов казахстанских международных и республиканских научно-практических конференций. В учебном процессе апробированы шесть учебных и учебно-методических пособий ППС рассматриваемых кафедр. Д.т.н., профессор Кошекков К. Т. в 2010 году удостоен звания «Лучший преподаватель ВУЗа».

**Сильными сторонами являются:**

- активное использование при проведении занятий и научных исследований ППС инновационных, интерактивных методов обучения и программных продуктов;

**Слабыми сторонами являются:**

- отсутствие активности участия ППС в конкурсах на выполнение хоздоговорных научных исследований

**Комиссия рекомендует:**

- совершенствовать кадровую политику университета, с учетом соответствия профессорско-преподавательского состава специфике реализуемых образовательных программ
- рассмотреть вопрос о мотивации ППС для издания научных статей в журналах с высоким импакт-фактором;
- изыскать возможность о коммерциализации научных разработок ППС

*ВЭК отмечает, что по 9 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 9 критериям удовлетворительные, 3 позиции предполагают улучшение.*

**Стандарт «Обучающиеся»**

Общий контингент обучающихся на ОП составляют студенты, обучающиеся по государственному заказу и на платной основе дневной и заочной форм обучения.

Динамика движения контингента в разрезе специальностей такова:

Контингент обучающихся по ОП 5В071200 «Машиностроение» составляет 78 человек, в том числе, на основе государственного образовательного гранта – 73 человека, а по ОП 6М071200 «Машиностроение» 7 человек, 6 человек – на основе государственного образовательного гранта.

Контингент по ОП 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» 30 обучающихся в том числе на основе государственного образовательного гранта 18 человек, Контингент по ОП 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» 2 обучающихся, которые обучаются на основе государственного образовательного гранта.

Контингент по ОП 6М071600 «Приборостроение» 5 обучающихся из них на основе государственного образовательного гранта 4 магистранта.

Анализ контингента свидетельствует о ежегодном уменьшении количества обучающихся в среднем на 22%, что объясняется следующими

причинами:

- снижение выпуска учащихся средних общеобразовательных школ;
- ежегодное повышение стоимости обучения в университете;
- малое количество грантов;
- снижение платежеспособности населения;
- снижение выпуска бакалавров по соответствующим направлениям для дальнейшего обучения в магистратуре.

Вуз предоставил объективные свидетельства проведения активной профориентационной работы среди школ региона, тем самым обеспечивая популяризацию ОП.

Успеваемость студентов ОП по результатам последних экзаменационных сессий (2013-2014 уч.г.) составил на ОП 5В071200 «Машиностроение» 84% (зимний семестр); на ОП 6М071200 «Машиностроение» 85% (зимний семестр), по ОП 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» 92% (зимний семестр) по ОП 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» и 93% (зимний семестр), по ОП 6М071600 «Приборостроение» 92%. На всех специальностях наблюдается повышение успеваемости в среднем на 4%.

Средний балл ВОУД по аккредитуемым образовательным программам составил 99,0 баллов.

По аккредитуемым программам 6М071600 «Приборостроение» и 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям) (по отраслям)» первый выпуск будет в 2014 году.

Общую успеваемость выпускников ОП можно проследить по результатам ИГА. Анализируя результаты итоговой аттестации бакалавриата можно отметить, что обучающиеся сдают государственный экзамен на 4 и 5, т.е. (85-100 баллов). Средний процент качества по государственным экзаменам за период с 2010 по 2013 годы составляет 90%, при абсолютной успеваемости – 100%. Средний процент качества по дипломному проектированию за период с 2010 по 2013 годы составляет 95, процент успеваемости – 100%. (5%) студентов на государственном экзамене имеют оценку 3 или 75 баллов. В университете функционирует система мер для оказания помощи обучающимся, имеющим проблемы с успеваемостью. Например, студентам, не прошедшим рубежный или итоговый контроль по уважительной причине, устанавливаются индивидуальные сроки их сдачи. Индивидуальный график экзаменационной сессии разрешается в случае подтверждения форс-мажорных ситуаций: болезни, рождение ребенка и др., предусмотренные правилами кредитной технологии обучения, внутреннего распорядка и Уставом университета.

Предупреждающими мерами являются:

- индивидуальные беседы со студентами, имеющими пропуски занятий;
- приглашение неуспевающих студентов на заседания кафедры и на заседания совета факультета;

- отправление писем-уведомлений родителям студентов.

Для ликвидации академической задолженности студент, независимо от формы обучения, должен повторно изучить данную дисциплину в сроки, установленные деканатом. К повторному изучению дисциплины допускаются студенты, оплатившие повторное обучение

Студенты образовательных программ ежегодно участвуют в вузовских и республиканских конкурсах научных работ. Обучающиеся имеют публикации совместно с преподавателями, так и в отдельных, студенческих сборниках, за анализируемый период было 40 публикаций. В вузе существует положительная динамика количества студенческих публикаций в различных изданиях. Этому способствует привлечение студентов и магистрантов к участию в исследованиях по грантам МОН РК. обучающиеся по ОП. Обучающиеся ОП привлекаются для участия в республиканских олимпиадах и по 5В071200 «Машиностроение» Республиканская студенческая олимпиада по специальности «Машиностроение» (г. Караганда, КарГТУ, 10.03.2011 г.- 11.03.2011г.), диплом III степени, студенты гр. МС-09 Мокренский А. и Мирошниченко Е. награждены дипломом III степени за победу в конкурсе «Брейн-ринг» V Республиканской олимпиады по теоретической механике среди вузов РК, 2012г.

Основными приоритетными направлениями, реализуемыми в рамках академической мобильности являются автоматизация технологических процессов и методы обработки потоков данных.

Для реализации академической мобильности обучающихся ведется работа по заключению договоров с Вузами Омска, Новосибирска, Казани и Риги.

Студент СКГУ им. М. Козыбаева имеет права и обязанности, определенные Законом Республики Казахстан «Об образовании», нормативными актами исполнительного органа в области образования, Уставом ВУЗа, Правилами внутреннего распорядка ВУЗа. За невыполнение учебных и индивидуальных учебных планов, нарушение предусмотренных Уставом ВУЗа обязанностей и также Правил внутреннего распорядка к студенту могут быть применены меры дисциплинарного воздействия вплоть до исключения из ВУЗа. Особое значение в современных условиях приобретает формирование правосознания студентов, готовности противостоять противоправным проявлениям в молодежной среде; повышение социального статуса, гражданско-патриотического, правового и поликультурного воспитания молодежи. В университете действуют студенческие коллегиальные органы. Студенты входят в состав Совета факультета и Ученого Совета университета.

Студенты имеют возможность активно участвовать в общественной жизни Университета через различные студенческие организации, объединения такие как: творческие кружки, клубы и объединения по интересам. Функционирует дебатный клуб «Жигер», гендерный клуб «Нур Ару». Внеучебная работа проводится студенческими объединениями:

«Альянс студентов Казахстана», комитет по делам молодежи, профком студентов.

Обучающиеся имеют возможность принять участие в народном фольклорно-этнографическом ансамбле «Шертер», вокальном ансамбле «Мелос», студенческом хоре СКГУ, инструментальном ансамбле «Brend», ансамбле современной хореографии «Антурнан». Наиболее активные обучающиеся занимают призовые места и далее представляют ВУЗ на Республиканских конкурсах. Вуз располагает современной спортивной базой, в которую входят спортивные и тренажерные залы, тир, плавательный бассейн международного стандарта, коньковая и лыжная базы, спортивная площадка для игры в мини-футбол. Имеются загородные учебно-оздоровительные комплексы: «Мирас», агробиостанция. Развитая спортивная инфраструктура позволяет полноценно развивать спорт и привлекать широкую студенческую аудиторию к спортивно-массовой работе.

В целях повышения качества организации учебного процесса проводится внутренний мониторинг удовлетворенности обучающимися качеством работы вуза. В рамках мониторинга на плановой основе систематически проводятся анкетирования разных групп обучающихся: ежегодное анкетирование выпускников, тематические опросы студентов, целевые опросы, оценка студентами педагогической деятельности ППС.

В вузе внедрена ИС «Трудоустройство», который позволяет проводить мониторинг распределения и трудоустройства выпускников. По всем выпускникам формируется банк данных об их распределении, включающий следующую информацию: наименование, адрес организации, в которую распределяется выпускник, а также предполагаемая должность. Для связи с выпускниками формируется банк их электронных адресов. В целом по ОП 5В071200 «Машиностроение» трудоустройство составляет 80% по ОП 6М071200 «Машиностроение» 85%, по ОП 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» 73%, по ОП 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» и 78%, по ОП 6М071600 «Приборостроение» (первый выпуск состоится в 2014г.).

Одаренные студенты, принимающие активное участие в общественной жизни университета, области, имеют приоритетное право при присуждении именных стипендий, наград, льгот. Так, отдельные студенты были удостоены стипендий имени президента РК 1 студент и гранта ректора 2 студента

**Сильными сторонами являются:**

- наличие и регулярное обновление материально-технической базы;
- активная социальная поддержка обучающихся;

**Слабыми сторонами являются:**

- недостаточные возможности развития внешней и внутренней академической мобильности обучающихся.

**Комиссия рекомендует:**

- активизировать участие обучающихся в НИР;
- разработать систему по привлечению обучающихся к реализации



академической мобильности.

*ВЭК отмечает, что по 3 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 10 критериям удовлетворительные 2 позиции предполагают улучшение.*

### **Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»**

В СКГУ им. М. Козыбаева активно используются переносные мультимедийные комплексы, в настоящее время внедрены в учебном процессе 66 мультимедийных комплексов, в том числе 10 интерактивных комплексов ЕІКІ 2600.

Для записи видеозанятий, проведения вебинаров, разработки электронных материалов преподавателей и обучающихся по дистанционным технологиям студентов имеется тьюторский класс на 10 посадочных мест.

Подразделения библиотеки размещаются в четырех учебных корпусах университета и занимают площадь 2569м<sup>2</sup>. Структура библиотечного комплекса включает в себя 7 абонементов и 7 читальных залов на 400 посадочных мест, в том числе 135 компьютеризированных мест. Кроме того, университетом заключен договор с СКФ АО «РНТБ» от 1.09.2008 г., согласно которому студенты вуза имеют возможность пользоваться услугами читальных залов на 450 посадочных мест.

В университете имеется 16 компьютерных классов на 190 посадочных мест. Для изучения казахского и иностранного языков используется четыре мультимедийных лингафонных кабинета на 47 посадочных мест.

Для инновационных форм проведения занятий активно используются в учебном процессе мультимедийные технологии, для этого в вузе оборудованы мультимедийными интерактивными досками 39 аудиторий и стационарными мультимедийными проекторами – 9 аудиторий.

Для реализации ОП по «5В071200 Машиностроение» и ОП 6М071200 «Машиностроение» используются 11 лабораторий, 1 специализированная аудитория и 2 лекционных мультимедийных аудиторий:

Для реализации ОП 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» и 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» используются 3 лаборатории, 2 лекционные мультимедийные аудитории.

Для реализации профессиональных компетенций учебного процесса ОП 6М071600 «Приборостроение» используются 3 лекционные мультимедийные аудитории, 3 лаборатории и 1 специализированная аудитория.

По образовательной программе 6М071200 «Машиностроение» используются следующее специализированное оборудование и программные средства - лаборатория «Теории резания», лаборатория «Электронное конструирование», лаборатория «Автоматизация машиностроительного производства». Для организации учебного процесса по ОП 5В073200



«Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» и ОП 6M073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» используются современные аппаратно-программные комплексы, соответствующие требованиям производственных предприятий северного региона. Кафедра ТиМ активно применяет в учебном процессе такое специализированное оборудование, как реально-виртуальный лабораторный комплекс «Метрологические и технические измерения», комплект типового лабораторного оборудования «Основы метрологии и электрические измерения». Кроме того, используется современное программное обеспечение LabVIEW 2012, Pro/Engineer 2011, КОМПАС 3D –V13.

Для организации учебного процесса по ОП 6M071600 «Приборостроение» используются современные аппаратно-программные комплексы, соответствующие требованиям производственных предприятий нашего региона. Так как основным направлением развития предприятий является автоматизация технологических процессов, кафедра активно применяет в учебном процессе такое специализированное оборудование, как АПК «Основы автоматизации производства», «Автоматизация технологических процессов и производств на основе приборов ОВЕН», «Интеллектуальные датчики с электронными таблицами TEDS». Кроме того, используется современное программное обеспечение: LabVIEW 2012, Pro/Engineer 2011, КОМПАС 3D –V13.

Основным звеном организации и проведения научных исследований в университете являются научные центры, лаборатории, факультеты, кафедры, при которых функционируют творческие коллективы, студенческие научные общества (СНО).

Сформирована эффективная научно-исследовательская инфраструктура, в состав которой входят 5 научных центров и 10 научно-исследовательских лабораторий.

СКГУ им. М. Козыбаева подключен к электронным образовательным ресурсам ведущих мировых издательских и печатных домов, среди которых ISI Web of Knowledge (компания Thomson Reuters), Science Direct, SCOPUS. На сайте университет в разделе «Электронная библиотека» расположены ссылки на электронные ресурсы: «Республиканская межвузовская электронная библиотека» (РМЭБ), «Казахстанская национальная электронная библиотека» (КНЭБ), «Научная библиотека СКГУ», «Книги из отдела редкого фонда», а также «ПОЛПРЕД Справочники» и «ЭБС Издательства Лань», «СКГУ им. М.Козыбаева в печати», «Статистика СКО», которые предоставляют доступ к полнотекстовым изданиям по научным и учебным направлениям университета.

В рамках единой информационно-образовательной среды университета создана аналитическая информационная комплекс «Электронный ректорат», который обеспечивает автоматизацию образовательного процесса на всех этапах и уровнях управления. По ОП 6M071600 «Приборостроение» используют персонифицированный интерактивный ресурс [events@labview.ru](mailto:events@labview.ru).

На данном портале проводятся вебинары по технологиям National Instruments для инженеров, занимающихся мониторингом и испытаниями, связанными с приемом сигналов с датчиков, а также для обучающихся и преподавателей ВУЗов, связанных с приборостроением и радиотехникой.

Каждая научная лаборатория имеет программу развития, которая включает вопросы технического, информационного и методического направления, а также целевые индикаторы, источники и объемы финансирования. На каждом факультете также разработана программа развития учебных лабораторий факультета.

На сайте размещена подробная информация о ППС по всем аккредитуемым программам. Портфолио преподавателя обновляется в реальном времени из системы «Электронный ректорат» и включает кадровую информацию, список публикаций, дисциплин и презентаций учебных курсов каждого штатного преподавателя. Сайт вуза содержит раздел «Виртуальная приемная», который позволяет потребителям размещать свои обращения в блогах, таким образом обеспечивается обратная связь в университете.

По дисциплинам, преподаваемым кафедрами, книжное обеспечение составляет:

- ОП «5В071200 Машиностроение» 11217 экземпляров книг;
- ОП 6М071200 «Машиностроение» 980 экземпляров книг;
- ОП 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)» 4634 экземпляров книг;
- ОП 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» 690 экземпляров книг;
- ОП 6М071600 «Приборостроение» 710 экземпляров книг;

СКГУ им. М. Козыбаева редактирует и выпускает научные журналы «Вестник СКГУ им. М. Козыбаева», в том числе (в реестре ККСОН МОН РК), «Электронные версии журналов доступны и располагаются на портале [www.nkzu.edu](http://www.nkzu.edu).

В вузе осуществляется технологическая поддержка студентов и ППС, обеспечивается возможность пробной самооценки знаний обучающихся через доступ к portalу (сайту) вуза; имеется возможность академических консультаций. Персонализированные интерактивные ресурсы помогают студентам планировать и выполнять образовательные программы; проводить профессиональную ориентацию и оказывать помощь в выборе профессии.

В целях повышения качества организации и эффективности учебного процесса, контроля степени самостоятельности выполнения обучающимися дипломных работ (проектов), магистерских диссертаций, а также повышения их самодисциплины и соблюдения прав интеллектуальной собственности все работы проходят проверку на предмет плагиата.

Для студентов дистанционного обучения все виды контроля осуществляются виртуально. Оценки за текущий и рубежный контроль публикуются на сайте университета. На основе результатов текущего и рубежного контроля в аттестационную ведомость выставляется оценка.

Итоговый контроль успеваемости студентов проводится посредством компьютерного тестирования, проводимого в аудиториях университета. Результаты аттестации и итогового контроля содержатся на информационно-образовательном портале [www.nkzu.edu](http://www.nkzu.edu).

Руководство СКГУ им. М. Козыбаева способствует совершенствованию компетенций ППС кафедр в области дистанционных информационных технологий обучения. ППС принимает участие в семинарах и научно-практических конференциях, посвященных вопросам внедрения инновационных информационных технологий в образовательный процесс. Проводится мониторинг разработки и использования ППС IT технологий обучения и наличие сертификатов.

Важным фактором является соблюдение авторских прав при размещении учебно-методического обеспечения в открытом доступе.

Информационно-коммуникационные технологии являются инструментом, повышающим самостоятельные возможности обучающегося и дающим возможность преподавателю обмениваться опытом и повышать свою квалификацию, не выходя из своего кабинета.

**Сильными сторонами являются:**

- наличие специального программного обеспечения в вузе;
- регулярное обновление учебно-методической литературы;

**Слабыми сторонами являются:**

- отсутствие внешних ссылок на электронные базы российских библиотек.

**Комиссия рекомендует:**

- расширить возможности ОП за счет размещения на сайте университета электронных версий издаваемых журналов, в т.ч. «Вестник СКГУ им. М. Козыбаева»

***ВЭК отмечает, что по 16 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 15 критериям удовлетворительные позиции 1 предполагает улучшение.***

## **5 СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки для студентов проводятся следующие мероприятия по участию их семинарах с работодателями, экскурсии по предприятиях партнерах профильного направления АО ПЗТМ, АО ЗИКСТО, АО «НАЦЭКС», ГУ «Управление предпринимательства и промышленности». Проводились конференции об актуальных проблемах в области специализации предприятий.

Специальные кафедры совместно с предприятиями организуют проведение отдельных занятий на предприятиях, специализация которых соответствует направлению ОП, 12 преподавателей имеют опыт работы на производстве.

В рамках научно-практической стажировки магистранты имеют возможность пройти обучение в зарубежных ВУЗах. Например, в 2013 году магистранты аккредитуемых ОП проходили научно-практическую стажировку в ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет» (г. Новосибирск, РФ).

Магистранты ОП 6М071600 «Приборостроение» участвуют в научно-методических и научно-практических семинарах, посвященных современным технологиям в области электроники и приборостроения.

Согласно требованиям ГОСО, содержание дисциплин ОП 5В071200 «Машиностроение», 6М071200 «Машиностроение» 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)», 6М073200 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» и 6М071600 «Приборостроение» базируются на знаниях, умениях и навыках, полученных на предыдущей ступени образования, и направлены на получение знаний, как в области фундаментальных естественных наук, так и научно-профессиональных навыков и компетенций.

В рамках практических, лабораторных работ, курсовых работ и СРО имеются расчетно-графические, типовые расчеты, математическое и геометрическое моделирование, рассматриваются физико-химические процессы.

Аккредитуемые образовательные программы полностью соответствуют требованиям стандарта в разрезе специальности

***ВЭЖ отмечает, что по 3 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции***

**ВЭЖ по специализированной аккредитации ОП 5В071200 «Машиностроение», 6М071200 «Машиностроение», 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)», 6М073200 «Стандартизация, и сертификация» 6М071600 «Приборостроение» рекомендует:**

- совершенствовать работу по привлечению обучающихся, профессорско-преподавательского состава и работодателей к проектированию образовательных программ;

- совершенствовать компетентностную модель выпускника, ориентированную на формирование специальных компетенций в соответствии с профессиональными стандартами с учетом запросов работодателей;

- развивать сотрудничество с ведущими вузами Республики Казахстан и зарубежными вузами по разработке совместных образовательных программ, проведению совместных научных исследований, организации



- академической мобильности обучающихся и сотрудников университета;
- рассмотреть вопрос о мотивации ППС для издания научных статей в журналах с высоким импакт-фактором;
  - предусмотреть меры по коммерциализации научных разработок ППС и активизировать участие обучающихся в НИР;

## РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Внешняя экспертная комиссия считает, что образовательные программы **5B071200 «Машиностроение», 6M071200 «Машиностроение», 5B073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)», 6M073200 «Стандартизация, и сертификация» 6M071600 «Приборостроение»,** реализуемые Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева» могут быть аккредитованы сроком на 5 лет

## Параметры специализированного профиля

№ п/п	Критерий оценки	Позиция организации образования			
		Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
<b>Стандарт</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ</b>				
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 ГПС 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-mailобщение 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.		*		
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	
<b>Стандарт</b>	<b>СПЕЦИФИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>				
	<b>Критерии оценки: содержание ОП</b>				
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 учетом изменений на рынке, пожеланий обучающихся и преподавателей и привлекать к принятию решений работодателей, обучающихся, преподавателей и заинтересованных лиц.			+	
<b>Критерии оценки: Индивидуализация ОП</b>					
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.			+	
<b>Критерии оценки: оценка результатов</b>					

	<b>обучающихся</b>				
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.	+			
	<b>Критерии оценки: методика обучения</b>				
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.				
	<b>Итого</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	
<b>Стандарт</b>	<b>ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ</b>				
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.).	+			
	<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	
<b>Стандарт</b>	<b>ОБУЧАЮЩИЕСЯ</b>				
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.				
	<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	
<b>Стандарт</b>	<b>РЕСУРСЫ ДОСТУПНЫЕ ОП</b>				
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 порталу (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.		+		
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	
<b>Стандарт</b>	<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>				
	<b>Естественные и технические науки</b>				
	Образовательные программы по направлениям				
139.	с целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.: - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации, - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.		+		
140.	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.		+		
141.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать элементы, темы фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.		+		
	<b>Итого</b>	<b>3</b>			
	<b>Итого в общем</b>	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>9</b>	