

ОТЧЕТ

о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке на соответствие требованиям стандартов первичной специализированной аккредитации образовательной программы «8D06102 — Системная инженерия»

Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина с «06» по «08» октября 2020 г.

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА

Внешняя экспертная комиссия

Адресовано Аккредитационному совету НААР



ОТЧЕТ

о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке на соответствие требованиям стандартов первичной специализированной аккредитации образовательной программы «8D06102 — Системная инженерия» Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина с «06» по «08» октября 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

(І) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ	3
(II) ВВЕДЕНИЕ	
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ	
(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТ	
(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК	
(VÍ) COOTBETCTBИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВА	
6.1. Стандарт «Управление образова <mark>тельной программо</mark> й»	6
6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»	
ол. Становри «Сприонение информацией и от четосто» пинисти.	
6.3. Стандарт <mark>«Разработ</mark> ка и утверждение образовательных программ	<i>ı</i> »10
6.4. Стан <mark>дарт «П</mark> остоянный мониторинг и периодическая оценка обра	ізовательных программ»11
6.5. С <mark>тандарт</mark> «Студентоцентрированное обучение, преподавание и от	ценка усп <mark>еваемости»12</mark>
6.6. Стандарт «Обучающиеся»	14
6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»	15
6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студе	гнтов»17
6.9. Стандарт «Информирование общественности»	19
6.10. Стандарт «Стандарты в разрезе отдельных специальностей»	20
оло. Станоарт «Станоарты в разрезе отоельных специальностеи» (VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО	
(VII) OBSOF CHIIBHBIA CTOPOH/ JIS AIIIEM HFARTMRAI HC	жаждому стандагту 22
(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТ	
Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ ПЕРВИЧН	
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ»	The state of the s

(І) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

ОП - образовательная программа

ООД - общеобразовательные дисциплины

ОР - офис регистратора ТУП - типовой учебный план

ЦНИТ - центр научно-информационных технологий

НИР - научно-исследовательская работа СМК - система менеджмента качества

РГП - Республиканское государственное предприятие

ПХВ - на правах хозяйственного ведения

ППС - профессорско-преподавательский состав СЭД - система электронного документооборота

СМИ - средства массовой информации

НАН РК - национальная академия наук Республики Казахстан

УДС - учет движения студентов

УМКД / - учебно-методический комплекс дисциплины

СРСП - самостоятельная работа студента с преподавателем

ЕНТ ______ - единое национальное тестирование

КТ _____ - комплексное тестирование

ТОО - товарищество с ограниченной ответственностью

АО - акционерное общество

- государственное коммунальное предприятие

ВО - высшее образование РИ - рабочая инструкция

НИРС - научно-исследовательская работа студента

СНК - студенческие научные кружки

ГАК - Государственная аттестационная комиссия

РУП - рабочий учебный план

 НИЛ
 - научно-исследовательская лаборатория

 НИИ
 - научно-исследовательский институт

 НИЦ
 - научно-исследовательский центр

чС - чрезвычайные ситуации

ССО - студенческий строительный отряд

ЗОЖ - здоровый образ жизни

УМКС - учебно-методический комплекс специальностей

НМСУ - научно-методический совет университета НМБФ - научно-методическое бюро факультетов

ИУП - индивидуальный учебный планКЭД - каталог элективных дисциплинИКО - индивидуальный код обучающихся

(II) **ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии с приказом № 71-20-ОД от 07.09.2020 г. Независимого агентства аккредитации и рейтинга с 06 октября по 08 октября 2020 г. внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия АО «КАТУ имени С. Сейфуллина» стандартам первичной специализированной аккредитации НААР (от «24» февраля 2017 г. № 10-17-ОД, издание пятое).

Отчёт внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку соответствия деятельности АО «КАТУ имени С. Сейфуллина» в рамках первичной специализированной аккредитации критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию параметров специализированного профиля.

Состав ВЭК:

Председатель комиссии – Брацихин Андрей Александрович, доктор технических наук, Заведующий кафедрой «Пищевые технологии и инжиниринг» Института живых систем Северо-Кавказского федерального университета;

Зарубежный эксперт – Сергей Константинович Филипов Dr. sc. ing., профессор, Abo Akademi University, Финляндия;

Зарубежный эксперт – Левых Алёна Юрьевна кандидат биологических наук, доцент Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиал) ФГАОУ ВО "Тюменский государственный университет";

Национальный Эксперт – Омаров Рустем Тукенович доктор PhD, заведующий кафедрой «Биология и биотехнологии» Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева;

Национальный Эксперт – Нургазезова Алма Нургазезовна, кандидат технических наук, ассоциированный профессор кафедры «Технология пищевых и перерабатывающих производств» Семипалатинского государственного университета им. Шакарима;

Национальный Эксперт – Ахметов Бахытжан Сражатдинович, доктор технических наук, профессор, Казахского национального педагогического университета имени Абая;

Национальный Эксперт – Сагнаева Сауле Кайроллаевна, кандидат физикоматематических наук, профессор кафедры «Информационные системы» Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева;

Национальный Эксперт – Мустафин Марат Аскарович, доктор технических наук, профессор Алматинского университета энергетики и связи;

Национальный Эксперт — Асангалиев Елибек Атрауович, кандидат сельско-хозяйственных наук, ассоциированный профессор кафедры «Школа наук о Земле и окружающей среде» Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Серикбаева;

Национальный Эксперт – Габдулов Мади Асетович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Растениеводство и земледелие» Западно-Казахстанского аграрнотехнического университета им. Жангир хана;

Работодатель – Жанспаева Лейла Маратовна, отдел развития человеческого капитала Палаты предпринимателей Акмолинской области;

Работодатель – Жантлеуов Данияр Амангельдинович, кандидат сельскохозяйственных наук, сотрудник Северо-Казахстанского научно-исследовательского института животноводства и растениеводства;

Студент – Мұқаш Назгүл, магистрант 2 курса специальности «МКМ» Казахстанскобританского университета;

Студент – Айсулу Толегенова, студент 4 курса специальности «Биология» Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева;

Студент – Тенгебаев Аскар, студент 1 курса Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева;

Наблюдатель от Агентства – Назырова Гульфия Ривкатовна, кандидат экономических наук, руководитель проекта Агентства.

(Ш) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» (далее КАТУ им. С. Сейфуллина) функционирует на основании Устава, утверждённого решением единственного акционера — некоммерческого акционерного общества «Национального аграрного научно-образовательного центра» №2 от 05.02.2018 г., свидетельства о государственной перерегистрации юридического лица №27738-1901-АК от 10.07.2007 г., государственной лицензии на право предоставления образовательных услуг № 0062189 Серия АБ от 02.07.02008 г., выданной ККСОН МОН РК, и приложений к ней на право осуществления образовательной деятельности по образовательным программам (далее — ОП), направлениям и специальностям в сфере высшего профессионального образования.

В настоящее время КАТУ им. С. Сейфуллина осуществляет подготовку кадров по 133 образовательным программам: 47 ОП бакалавриата, 53 ОП магистратуры и 33 ОП PhD докторантуры. В рамках 66 ОП внедрено трёхязычное обучение. В 2019 г. КАТУ им. С. Сейфуллина разработано 5 новых ОП для реализации двудипломного образования совместно с ведущим аграрным университетом Европы AgroParisTech (Франция).

В структуру КАТУ им. С. Сейфуллина входят 8 факультетов – агрономический; ветеринарии и технологии животноводства; технический; управления земельными ресурсами, архитектуры и дизайна; компьютерных систем и профессионального образования; энергетический; экономический. В составе 8 факультетов действуют 42 кафедры, в том числе военная кафедра, и 27 научно-исследовательских институтов и центров.

Общая численность обучающихся в КАТУ им. С. Сейфуллина составляет 13077 студента, в т. ч. 1266 магистрантов и докторантов. 54% студентов обучается по государственным образовательным грантам.

Профессорско-преподавательский состав университета объединяет 795 штатных преподавателей (без учета ППС военной кафедры), в том числе 81 докторов, 340 кандидатов наук, 63 докторов PhD. Обучение ведется на 8 факультетах, 42 кафедре, обучается 12673 обучающихся, 18 направлений подготовки по бакалавриату, 16 направлений магистратуры и 12 направлений докторантуры PhD.

С 2004 года кафедра «Вычислительная техника и программное обеспечение» успешно прошла аккредитацию по образовательным программам, что дало возможность группе образовательных программ «Информационные-коммуникационные технологии» вести прием на докторантуру по образовательной программе «Системная инженерия».

(IV) <u>ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ</u>

Аккредитация данной ОП проводится впервые

(V) <u>ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК</u>

Работа ВЭК осуществлялась на основании Программы on-line визита экспертной комиссии по первичной специализированной аккредитации Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина в период с 06 по 08 октября 2020 года.

С целью координации работы ВЭК 05.10.2020 г. состоялось установочное собрание, в ходе которого были распределены полномочия между членами комиссии, уточнён график визита, достигнуто согласие в вопросах выбора методов экспертизы.

В соответствии с требованиями стандартов Программа визита охватила встречи с Председателем правления, заместителями председателя правления, руководителями структурных подразделений, деканами, заведующими кафедрами университета, преподавателями и обучающимися, а также сотрудниками из различных подразделений, интервьюирование и анкетирование преподавателей и обучающихся. Всего во встречах приняли участие 125 человек (таблица 1).

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

Категория участников	Количество
Председатель правления	1
Заместители председателя правления	5
Руководители структурных подразделений,	15
Деканы факультетов	5
Заведующие кафедрами	8
Преподаватели	53
Студенты, магистранты, докторанты	38
Всего	125

Во время виртуальной экскурсии члены ВЭК ознакомились с состоянием материальнотехнической базы кафедры «Вычислительная техника и программное обеспечение». Присасывали на занятии «Теория сложных систем», (профессор Грузин В.В).

В соответствии с процедурой аккредитации было проведено анкетирование преподавателей и обучающихся.

С целью подтверждения представленной в отчёте по самооценке ОП информации внешними экспертами была запрошена и проанализирована рабочая документация университета. Наряду с этим, эксперты изучили интернет-позиционирование университета посредством официального сайта вуза https://kazatu.kz/ru/

Для работы ВЭК были созданы все условия, организован доступ ко всем необходимым информационным ресурсам. Со стороны коллектива КАТУ им. С. Сейфуллина было обеспечено присутствие всех лиц, указанных в программе визита, с соблюдением установленного временного промежутка.

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению деятельности КАТУ им. С. Сейфуллина, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 08.10.2020 г.

(VI) <u>СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ</u>

6.1. Стандарт «Управление образовательной программой»

Доказательная часть

КАТУ им. С. Сейфуллина имеет опубликованную академическую политику (https://kazatu.kz/ru/education/akademicheskaya-politika/), характеризующую политику обучающихся; кадровую формирования качественного контингента политику формирования профессорско-преподавательского качественного состава, административно-управленческого персонала и сотрудников; политику разработки и формирования образовательных программ и электронных образовательных ресурсов; политику выбора и регистрации обучающихся на учебные дисциплины; политику планирования и организация образовательного процесса; политику академической внутренней гарантии обеспечения качества; честности и политику перевода, восстановления, отчисления, предоставления академического отпуска обучающимся, включая установление GPA; политику оценки учебных достижений обучающихся; политику организации итоговой аттестации; политику интернационализации и академической мобильности. Все пункты опубликованной ОО академической политики опираются на отдельные положения системы менеджмента качества («Положение по академическому качеству» (ПАК **CMK** 02.2064-2020); https://kazatu.kz/ru/obuniversitete/sistema-menedimenta-kachestva/). В опубликованном виде академическая политика ОО представляет собой систему правил и процедур по организации образовательной деятельности, направленных на реализацию студентоориентированного

обучения и повышения качества образования. Однако она не в полной мере отражает приоритеты и принципы в развитии вуза; стратегические цели, достижение которых обеспечит выход вуза на более высокий качественный уровень; взаимосвязь между научными исследованиями, преподаванием и обучением; механизм развития культуры обеспечения качества, а также гарантии обеспечения качества при аутсорсинге.

В то же время руководство ОО и ОП демонстрируют наличие прозрачных механизмов формирования (разработки и регулярного пересмотра) ОП и плана её развития с участием разных групп заинтересованных лиц. Периодически проводится мониторинг плана развития образовательной программы (протокол № 11 от 14 февраля 2019 год).

Аккредитуемая ОП "8D06102-Системная инженерия" проходит первичную аккредитацию, поэтому участие обучающихся в разработке ОП являлось формальным. Руководство ОП продемонстрировало индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития ОО. Образовательная программа имеет утаержденный план развития, размещенный на сайте вуза (http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/ksipo/kafedra-vichislitelnaya-tehnika-i-programmnoe-obespechenie/).

Для повышения качества образовательных услуг руководством ОП предлагается следующее: обеспечение внутренней и внешней академической мобильности докторантов, привлечение преподавателей из ближнего и дальнего зарубежья, внедрение программы двудипломного образования и др.

Взаимосвязь между преподаванием, наукой и обучением прослеживаются в Политике обеспечения качества ОП, размещенном на сайте. (http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/ksipo/kafedra-vichislitelnaya-tehnika-i-programmnoe-obespechenie/)

Руководство ОП проходит обучение по программам менеджмента образования. Имеется положение о порядке повышения квалификации сотрудников КАТУ им. С. Сейфуллина. (О повышении квалификации персонала АО «КАТУ им. С. Сейфуллина» ПППКС СМК 10010. 346).

В ОО разработана и утверждена процедура управления рисками (Положение о порядке определения и управления рисками в АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» (ППОУР СМК 11010-2016)). Руководство ОП оценивает основные риски ОП и включает в план развития ОП мероприятия, направленные на их управление.

Одним из вызовов качественной реализации ОП явился вынужденный переход вуза на дистанционный формат обучения. В связи с этим на кафедре был проведен методический семинар по технологиям дистанционного обучения.

В ОО внедрена система менеджмента качества, которая в 2005 г. прошла сертификацию по международным стандартам ИСО 9001-2015. Поддержание системы менеджмента качества в рабочем состоянии осуществляется через совершенствование внутренней нормативной базы, включающей более 300 документов, путём систематического проведения внутреннего аудита, а также инспекционного контроля со стороны органа по сертификации.

Аналитическая часть

В ОО имеется опубликованная академическая политика, представляющая собой систему правил и процедур по организации образовательной деятельности, направленных на реализацию студентоориентированного обучения и повышения качества образования. Все пункты академической политики опираются на отдельные положения системы менеджмента качества Однако она не в полной мере отражает приоритеты и принципы в развитии вуза; стратегические цели, достижение которых обеспечит выход вуза на более высокий качественный уровень; взаимосвязь между научными исследованиями, преподаванием и обучением; механизм развития культуры обеспечения качества, а также гарантии обеспечения качества при аутсорсинге.

Руководство ОП проходит обучение по программам менеджмента образования.

Руководство ОО и ОП демонстрируют чёткое определение ответственных за бизнеспроцессы в рамках ОП, однозначное распределение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов.

В ОО имеется сертифицированная система менеджмента качества, управляемая систематическими процедурами внутреннего аудита и инспекционного контроля со стороны органа по сертификации.

Сильные стороны/лучшая практика

- 1) ОО демонстрирует чёткое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначное распределение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов.
- 2) Руководство ОП проходит обучение по программам менеджмента образования.

Слабые стороны:

ОО не продемонстрировала наличие взаимосвязи между научными исследованиями, преподаванием и обучением; механизм развития культуры обеспечения качества, а также гарантии обеспечения качества при аутсорсинге.

Рекомендации ВЭК

Провести оценку рисков развития образовательной программы в полном соответствии со Стратегией развития университета и выработать механизм их снижения;

Руководству ОП провести системную работу по определению, актуализации и формулировке индивидуальности и уникальности образовательной программы.

Организовать функционирование канала связи, по которому любое заинтересованное лицо может делать инновационные предложения по улучшению деятельности ОП руководству, а также демонстрировать примеры анализа этих предложений и их реализации.

ВЭК отмечает, что по 3 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет 4- сильные позиции, по 5 критериям – удовлетворительные позиции, по 6 критериям требуется улучшение.

6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»

Доказательная часть

Взаимодействие между субъектами внутренней и внешней среды осуществляется через систему сбора, анализа и управления информации, основанную на применении современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств. Основные потоки информации реализуются через веб-ресурсы —официальный сайт КАТУ им. С. Сейфуллина (https://kazatu.kz/ru/), автоматизированную информационную систему «Platonus», информационную систему «Moodle» (https://moodle.kazatu.kz/login/index.php). Для проверки письменных работ функционирует автоматизированная система «Unihub» (https://unihub.kazatu.kz/).

Кроме того, в вузе для эффективной работы используются: образовательный портал (http://portal.kazatu.kz/), корпоративная электронная почта kazatu.kz, MOOK — национальная платформа открытого образования Казахстана (http://moocs.kz/), электронная библиотека (http://portal.kazatu.kz/e-books/), социальные сети Facebook, Instagram, Vkontakte, мессенджер WhatsApp и др. В информационной инфраструктуре университета важную роль играет библиотека (https://library.kazatu.kz/o-biblioteke/informatsiya-o-biblioteke).

Для управления информацией в вузе разработаны и внедрены «Положению о совете по информатизации АО «КАТУ имени С.Сейфуллина» (ПСИ СМК 09.9017-2017) и «Положению о Департаменте информационных технологий» (ПДИТ СМК 12030-2014), созданном Приказом председателя Правления №551 от 01.10.2013 г. на основании рекомендации Правления университета.

Официальный сайт университета функционирует на трёх языках (казахском, английском, русском.) На сайте отражена основная информация об университете и реализуемой ОП, в т.ч. опубликована академическая политика, отражающая миссию, цель, задачи, стратегические направления развития университета. На сайте университета размещены основные сведения о структурных подразделениях и ППС. Сведения о ППС аккредитуемой ОП приведены в разделе «Факультеты и кафедры», вкладке «Кафедра вычислительной техники и программного обеспечения» (https://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/ksipo/kafedra-vichislitelnaya-tehnika-i-programmnoe-obespechenie/).

На этой же страницы отражена информация:

- -История кафедры
- -Профессорско-преподавательский состав
- -Международное сотрудничество
- -Студенческая жизнь
- -Информация по предметным олимпиадам по кафедре ВТиПО
- -Контакты.

Через АИС «Platonus» осуществляется внутреннее управление ОП («Положение об управлении учебным процессом в АИС «Platonus» КАТУ им. С. Сейфуллина», ПУУПАР СМК 11010.107-2015). В этом веб-ресурсе сформированы единые базы данных об обучающихся и выпускниках, являющиеся основой для мониторинга результатов обучения, последующего трудоустройства и карьерного продвижения выпускников.

Деятельность и события вуза и кафедры отражены также в социальных сетях Facebook, Instagram, Vkontakte и в СМИ.

Вузом проводится систематическое анонимное анкетирование обучающихся для оценки удовлетворенности качеством образовательных услуг, образовательной среды и систем поддержки обучающихся, анкетирование ППС и сотрудников по удовлетворенности условиями работы, деятельностью руководства, реализацией ОП.

В вузе установлен порядок и обеспечена защита информации, в том числе определены ответственные лица за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных. Информация в АИС «Platonus» доступна только сотрудникам и обучающимся университета, имеющим логины и пароли (положение «О парольной защите» МИ СМК 110.27-2016). Вуз обеспечивает защиту информации о контингенте, которая хранится в специализированной базе данных.

Кроме того, в вузе для предотвращения конфликтных ситуаций утверждены и введены в действие документы "Положение о правилах внутреннего распорядка АО «Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина»" (ПОТРПВ СМК 11010.52 – 2018), "Положение об этических правилах служебного поведения работников АО «КАТУ им. С.Сейфуллина»" (ПЭПСПР СМК 11010.125-2015), "Положение об антикоррупционной, дисциплинарной комиссии КАТУ им. С. Сейфуллина" (ПАДК СМК 11010.127-2015), «Положение о порядке рассмотрения жалоб студентов руководством университета» (ППРЖСРУ СМК 04.4005-2019), «Положение о порядке рассмотрения жалоб от работников» (ППРЖС СМК 11010.85-2014).

Сбор и обработка персональных данных ППС и обучающихся в вузе осуществляются с получения их письменного согласия (ПД 04.01-2014 «Положение по хранению персональных данных работников университета»).

Аналитическая часть

Для адекватного управления информацией вуз и руководство ОП использует современные информационные системы, информационно-коммуникационные технологии и программные средства, функционирование которых регламентируется нормативными документами университета:

В вузе функционируют механизмы разрешения и предотвращения конфликтов, защиты персональной информации обучающихся, ППС и сотрудников.

Сильные стороны/лучшая практика

1) ОО подтверждает реализацию процедур обработки персональных данных обучающихся, работников и ППС на основе их документального согласия.

Рекомендации ВЭК

Уделять постоянное внимание обновлению информации по ОП на сайте Университета и доведению ее до обучающихся и всех заинтересованных лиц.

Обеспечить вовлечение докторантов и ППС в процессы сбора и анализа информации с применением ИКТ для разработки и дальнейшего управления развитием ОП, принятия решений на их основе.

ВЭК отмечает, что по 4 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет сильные позиции, по 6 критериям – удовлетворительные позиции, по 6 критерию требуется улучшение.

6.3. Стандарт «Разработка и утверждение образовательных программ»

Доказательная часть

Образовательная программа "8D06102-Системная инженерия" разработана в соответствии с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций, на основании ГОС ВО, утверждённого приказом МОН РК № 604 от 31.10. 2018 г.), и в соответствии с классификатором направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (Утв. Приказом МОН РК № 569 от 13.10.2018 г.), реализуется через учебные планы (типовые, индивидуальные и рабочие) и программы (типовые и силлабусы). На основании данных документов в университете разработан стандарт СОСМК 4.3.01-2014 «Проектирование и разработка образовательных услуг», регулирующий правила разработки и утверждения образовательных программ.

Процедура обсуждения ОП отражается в протоколах заседания кафедры, учебнометодического совета факультета, учебно-методического совета и Учёного совета университета. ОП специальности утверждается Учёным советом университета. Доступность ОП для всех заинтересованных лиц обеспечивается через сайт: https://kazatu.kz/ruu систему электронного документооборота.

ОП по специальности "8D06102-Системная инженерия" разработана на основе ТУП специальности с учётом потребностей потенциальных работодателей. Разработчиками ОП являются ППС кафедры — ведущие специалисты в областях науки и образования по профилю ОП. Обсуждение ОП осуществляется на заседании кафедры с участием работодателей и обучающихся (Протокол заседания кафедры ВТиПО №7 от 13.02. 2019 г.).

Для оценки качества ОП в университете функционируют апробированные механизмы внутренней оценки качества и экспертизы, документированные в рамках СМК.

Трудоёмкость ОП чётко определена в казахстанских кредитах и ECTS.

Перечень дисциплин компонента по выбору сформирован с участием Казахстанской ассоциации IT компаний.

Содержание ОП и организация всего образовательного процесса направлены на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности.

Разработка и оценка эффективности плана развития ОП осуществляется на основе "Положения о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации" (ППРПРОПМР СМК 02.2034-2018).

В целях обеспечения качества оказания образовательных услуг в условиях современного рынка труда, характеризующегося высокой скоростью и непредсказуемостью изменений, руководство ОП планирует регулярно пересматривать и корректировать перечень и содержание дисциплин ОП. Обсуждение и внесение изменений в ОП

планируется проводить не реже одного раза в конце учебного года с привлечением работодателей и обучающихся.

Аналитическая часть

Аккредитуемая ОП соответствует установленным целям и планируемым результатам обучения.

ОО определены и документированы процедуры разработки, утверждения ОП на институциональном уровне, процедуры разработки плана развития ОП и мониторинга его реализации.

Трудоёмкость ОП чётко определена в казахстанских кредитах и ECTS. Квалификация, получаемая по завершению ОП чётко определена, разъяснена и соответствует определённому уровню НСК.

Сильные стороны/лучшая практика

- 1) ОО определены и документированы процедуры разработки ОП и их утверждения на институциональном уровне.
- 2) Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, чётко определена и соответствует определённому уровню НСК.
- 3) Трудоёмкость ОП чётко определена в казахстанских кредитах и ECTS.

Рекомендации ВЭК

Расширять сотрудничество с ведущими зарубежными вузами с целью разработки совместных образовательных программ.

Привлекать работодателей и стейкхолдеров для проведения внешней экспертизы ОП и создать механизм принятия решений на основе ее результатов.

Руководству ОП создать банк научных тем исследований в соответствии с актуальными направлениями науки в области Вычислительной техники и технологии.

ВЭК отмечает, что по 3 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет сильные -позиции, по 7 критериям – удовлетворительные позиции, по 2 критерию требуется улучшение.

6.4. Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

Доказательная часть

Образовательная программа "8D06102-Системная инженерия" проходит процедуры регулярного мониторинга и периодической оценки и актуализации ОП. Мониторинг и периодическая оценка должны включать в себя анализ прогнозов демографической ситуации и потребности в специалистах. Процедура мониторинга, оценки и актуализации ОП, предусматривает: 1) опрос обучающихся, преподавателей, работодателей; 2) анализ успеваемости обучающихся; 3) анализ и совершенствование образовательной среды, в том числе содержания учебно-методических комплексов дисциплин, оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации, программ и результатов итоговой аттестации; 4) анализ результатов открытых занятий и результатов взаимопосещений занятий; 5) анализ материально-технического обеспечения; 6) анализ электронной образовательной среды; 7) анализ трудоустройства выпускников.

Мониторинг учебных достижений, обучающихся и успеваемости, обучающихся проводится дважды в год в конце семестра. Периодичность проведения иных видов мониторинга – один раз в год.

Внешний контроль эффективности реализации ОП будет осуществляется в процессе защиты диссертаций, при аттестации и аккредитации университета.

Аналитическая часть

В КАТУ им. С. Сейфуллина разработан и функционирует механизм непрерывного мониторинга и периодической оценки качества ОП, которые осуществляются структурными подразделения университета: кафедрами, деканатами, департаментом по

академическим вопросам, учебно-методическим советом, службой качества. Данный процесс включает в себя: опрос обучающихся, выпускников, преподавателей, организаций-работодателей; анализ системы оценивания и успеваемости обучающихся; анализ ресурсного и информационного обеспечение ОП; оценку уровня компетентности ППС; степень соответствия ОП установленным требованиям.

Пересмотр ОП осуществляется раз в год с учётом изменений рынка труда, потребностей и предложений разных групп заинтересованных лиц, последних достижений науки по конкретным дисциплинам. Участие в развитии процессов оценки, анализа и постоянного улучшения ОП регламентировано в должностных инструкциях преподавателей и сотрудников.

Сильные стороны/лучшая практика

В ОО создана система мониторинга и периодической оценки ОП, предусматривающая: изменения потребностей общества и профессиональной среды; ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП; образовательную среду и службы поддержки, и их соответствие целям ОП.

Слабые стороны

Руководством ОП не продемонстрирована эффективность процедур оценивания обучающихся.

Рекомендации ВЭК

Обеспечить публикацию результатов пересмотра содержания и структуры образовательных программ в контексте изменений рынка, требований работодателей, социальных запросов общества на постоянной основе.

Предусмотреть мероприятия по регулярному обсуждению и внесению изменений в ОП последних достижений науки и отрасли (например, раз в год на научно -методическом совете или научном семинаре кафедры).

Рекомендуется планировать работу по собственным исследованиям в области методики преподавания специальных дисциплин ОП.

ВЭК отмечает, что по 8 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет 2 сильных позиции, 4 удовлетворительные позиции, по 3 критериям требуется улучшение.

6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

Доказательная часть

В учебном процессе принципы студентоцентрированного обучения реализуются через изменения роли обучающегося — возрастании роли самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы докторантов, использовании преподавателями современных методов и технологий обучения: информационно-коммуникационные технологии, технология модульного обучения, дистанционные образовательные технологии («Положение об организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям в КАТУ им. С. Сейфуллина» (ПОУПДТО СМК 02.2024-2019); «Положение о контенте, тестах для дистанционного обучения» ПКТДО СМК 02.2026-2019), технология дуального обучения («Положение о порядке организации и проведения дуального обучения в КАТУ им. с. Сейфуллина» (ППОПДО СМК 11010.132-2016)).

Во время встреч с руководителями ОП, преподавателями и обучающимися были получены доказательства внедрения в образовательную деятельность университета принципа студентоцентрированного обучения.

Студентоцентрированное обучение проявляется в учёте при разработке ОП интересов разных групп обучающихся, прежде всего, вузом предоставляется возможность обучения на разных языках (русском, казахском) («Положение об организации полиязычного образования в Казахском агротехническом университете им. С. Сейфуллина» (ПООПО СМК 05.5001-

2020)).

Руководство ОП продемонстрировало поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя. Последняя осуществляется и во время внеаудиторных занятий в форме индивидуального консультирования.

Преподаватели кафедры «Вычислительная техника и программное обеспечение» работают в направлении подготовки учебных и учебно-методических изданий, сопровождающих учебный процесс. Согласно «Отчёту по самооценке образовательной программы докторантуры «8D06102-Системная инженерия» в рамках первичной специализированной аккредитации НААР» (с.93) преподавателями кафедр было подготовлено 11 учебников и учебных пособий

Руководство ОП и обучающиеся во время встреч с членами комиссии продемонстрировали наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся «Положение о порядке рассмотрения жалоб студентов руководством университета» (ППРЖСРУ СМК 04.4005-2019), в том числе наличие возможности и чётко регламентированной процедуры подачи обучающимися апелляции.

Руководители ОП продемонстрировали наличие разработанной по критериям СМК системы последовательного, прозрачного, объективного оценивания учебных достижений обучающихся, предусматривающей разные формы и методы контроля (контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи и т.п.), а также обратную связь с обучающимися. Требования к системе контроля учебных достижений, обучающихся закреплены в утверждённом вузом документе «Контроль знаний и проведение итоговой аттестации обучающихся» (СО СМК 02.2007-2020). Фактические критерии и методы оценки результатов обучения доводятся до обучающихся через УМК дисциплин в т.ч. рабочую программу (силлабус) («Структура, содержание, порядок разработки и утверждение учебно-методического комплекса образовательной программы и учебно-методического комплекса дисциплины» (СО СМК 02.2008-2019)), а также через нормативный документ «Методика проведения СРО и СРОП в Казахском агротехническом университете им. С. Сейфуллина» (МИ СМК 02.2011-2019). Представленные кафедрой оценочные средства соответствуют целям и задачам как отдельных учебных дисциплин, так ОП в целом.

Посредством анкетирования обучающихся руководство ОП проводит мониторинг их удовлетворённости с использованием различных методик преподавания и оценки результатов обучения.

Для обеспечения освоения каждым выпускником ОП результатов обучения в вузе выстроена система обратной связи с обучающимися: обучающийся – куратор – заведующий кафедрой – декан – департамент по академическим вопросам – представитель руководства по качеству.

Аналитическая часть

В рамках аккредитуемой ОП созданы условия для удовлетворения образовательных потребностей различных групп обучающихся и реализации гибких траекторий обучения. Руководство ОП демонстрирует внедрение в образовательную деятельность университета принципа студентоцентрированного обучения, поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.

Процедуры оценки результатов обучения документированы. В КАТУ четко определены механизмы обеспечения освоения каждым выпускником ОП результатов обучения, а также документированные процедуры реагирования на жалобы обучающихся.

Руководством ОП осуществляется обратная связь по использованию различных методов преподавания и оценки результатов обучения посредством анкетирования обучающихся.

Сильные стороны/лучшая практика

Руководство ОП демонстрирует уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, обеспечивает возможность гибких траекторий обучения;

демонстрирует наличие механизмов поддержки автономии, обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.

Слабые стороны

Руководство ОП не продемонстрировало наличие собственных исследований ППС в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.

Рекомендации ВЭК

Включить в Планы развития образовательных программ внедрение новых форм и методов преподавания и обучения, обеспечить обратную связь по эффективности их использования. Организовать проведение собственных исследований в области методики преподавания и оценки результатов обучения.

Активизировать академическую мобильность как студентов, так и ППС путем расширения международных контактов вуза и образовательных структур.

ВЭК отмечает, что по 4 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет сильную позицию, по 4 критериям – удовлетворительные позиции, по 2 критериям требуется улучшение.

6.6. Стандарт «Обучающиеся»

Доказательная часть

Политика формирования контингента обучающихся в КАТУ им. С. Сейфуллина направлена на приём в число обучающихся лиц, наиболее подготовленных к обучению в вузе с учётом специфики направления. Набор абитуриентов регулируется «Положением о приёмной комиссии» (ППК СМК 02.2058-2019), Типовыми правилами приёма на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования (Утв. Постановлением Правительства РК № 600 от 31.10.2018 г.; http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017650) и т.д. Для привлечения иностранных абитуриентов проводятся подготовительные курсы («Положение об организации подготовительных курсов для иностранных граждан для поступления в вузы Казахстана, в том числе в НАО КАТУ им. С. Сейфуллина» (ПОПКИГПВК СМК 05.5006-2020)).

В 2019-2020 учебном году на ОП ОП "8D06102-Системная инженерия" в КАТУ им. С. Сейфуллина поступили 5 докторантов.

Для иногородних обучающихся в университете имеется общежитие. Обеспеченность им составляет 85%. Для обеспечения реагирования на потребности студентов в КАТУ им. С. Сейфуллина с 1.03.2018 г. функционирует Центр обслуживания обучающихся (ЦОО) (https://kazatu.kz/ru/coo/osnovnie-funkcii-centra-obslujivaniya-obuchayushchihsya-coo/), работающий по принципу одного окна, где студенты получают качественное и быстрое обслуживание по всем социальным и академическим вопросам.

В университете обеспечено признание квалификации, полученной в других странах. В соответствии с Лиссабонской конвенцией о признании обучение проводится по кредитной системе с переводом в значения ЕСТЅ. Результаты обучения представляются выдаваемыми транскриптами. При переводе и восстановлении достигнутые результаты обучения, положительные оценки обучающегося признаются с переносом академических кредитов с одной ОП в другую, с одной организации образования в другую.

Лицам, получившим образование в других государствах, в международных или иностранных учебных заведениях (их филиалах) необходимо пройти процедуру нострификации документов о высшем образовании в соответствии с «Правилами признания и нострификации документов об образовании» (Утв. Приказом МОН РК № 8 от 10.01.2008 г. (редакции №125 от 16.03.2017 г.). На сайте КАТУ им. С.Сейфуллина (kazatu kz) абитуриент может ознакомится с условиями и документами по нострификации документа об образовании в КАТУ им. С. Сейфуллина.

Вуз и руководство ОП демонстрируют возможности для внешней и внутренней мобильности (https://kazatu.kz/ru/education/studentam/organizaciya-vnutrenney-akademicheskoy-mobilnosti/)

обучающихся ОП И содействие им в получении внешних грантов для обучения (https://kazatu.kz/ru/education/studentam/obrazovatelnie-krediti-pod-garantiyu-ao-finansoviy-centr-mon-rk/; https://kazatu.kz/ru/education/studentam/informaciya-o-vakantnih-obrazovatelnih-grantah/). Условия организации академической мобильности и признания результатов обучения в зарубежных вузах описаны сайте вуза разделе «Академическая политика» на (https://kazatu.kz/ru/education/akademicheskaya-politika/).

В Казахско-агротехническом университете функционирует отдел по работе с выпускниками. Разработан документ СО СМК 4.12.01-2019. «Управление процессом распределения выпускников». Вузовский центр карьеры и бизнеса курирует трудоустройство выпускников.

В вузе имеется Ассоциация выпускников, которая оказывает спонсорскую помощь малообеспеченным студентам и оказывает помощь в трудоустройстве. Через сайт университета офисом распространения знаний «Extension-KATU» осуществляется помощь начинающим фермерам и молодым специалистам. (http://extension.kazatu.kz/)

Аналитическая часть

КАТУ им. С. Сейфуллина имеет прозрачную политику формирования контингента обучающихся, утверждённые процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся от поступления до выпуска и дальнейшего трудоустройства.

Руководство ОП демонстрирует её полное соответствие критериям стандарта «Обучающиеся».

Сильные стороны/лучшая практика

- 1) ОО демонстрирует наличие политики формирования контингента, обучающихся в разрезе ОП от поступления до выпуска и обеспечение прозрачности её процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения) чётко определены, утверждены, опубликованы.
- 2) Руководство ОП демонстрирует готовность к проведению специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.

Рекомендации ВЭК

Руководству ОП привлекать обучающихся ОП к НИР и творческой работе с участием в грантовых финансированиях, социальных проектах, программ Erasmus +, а также различным творческим конкурсам.

Продолжить работу по развитию внешней и внутренней академической мобильности обучающихся.

Привлекать обучающихся к научно - исследовательским публикациям в сооавторстве с ППС:

Рассмотреть возможность привлечения финансовых средств Университета и работодателей в содействии участия докторантов в международных проектах, конференциях, международных стажировках, а также в получении международных грантов.

ВЭК отмечает, что по 8 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет сильные позиции по 6 критериям, 7 – удовлетворительные позиции, 1 позиция, требующая улучшения.

6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

Доказательная часть

Кадровый состав ОП укомплектован в соответствии с законодательством РК и «Правилами конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников высших учебных заведений» (Утв. Приказом Министра образования и науки РК от 23.04.2015 г. № 230), "Положением о правилах конкурсного замещения вакантных должностей ППС и научных работников АО «Казахский

агротехнический университет им. С. Сейфуллина» (ППКЗДППСНРСМК 11010.131-2016; https://kazatu.kz/assets/i/deps/klassifikator-2019.pdf), «Положением по приглашению и оплате труда специалистов с опытом работы на производстве для преподавания в КАТУ имени С. Сейфуллина»(ППОТСОРП СМК 07.7024-2018) «Положением о порядке повышения квалификации сотрудников АО "КАТУ им. С. Сейфуллина» (ППКС СМК 10010. 346-2012).

Прием на должности осуществляется в соответствии с «Положением об аттестации ППС в АО "КАТУ им. С. Сейфуллина» (ППОПСП СМК 11010.99 - 2015), «Положением о порядке присвоения академических званий ассоциированного профессора (доцента), профессора и почётного профессора АО «Казахский агротехнический университет им. С .Сейфуллина» (ПППАЗАПППП СМК11010.103 - 2014). Причиной увольнения ППС может быть несоблюдение правил внутреннего распорядка, закреплённых "Положением о правилах внутреннего распорядка АО «Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина»" (ПОТРПВ СМК 11010.52 – 2018), «Положением об этических правилах служебного поведения работников АО «КАТУ им. С.Сейфуллина» (ПЭПСПР СМК 11010.125-2015), "Положением об антикоррупционной, дисциплинарной комиссии КАТУ им. С. Сейфуллина"» (ПАДК СМК 11010.127-2015).

На кафедре «Вычислительной техники и программного обеспечения» работает 20 (https://kazatu.edu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/ksipo/kafedra-vichislitelnayaпреподавателей tehnika-i-programmnoe-obespechenie/stranica-pps-vtipo/) Точной информации о количестве штатных РРС к сожалению не удалось найти. Согласно ГОСО РК 5.04.034-2008, пункт 9 «Требования к образовательной среде докторантуры» обучение должны проводить доктора и кандидаты наук, доктора философии (PhD), доктора по профилю, в том числе не менее трех докторов наук. На кафдере «ВТиПО» ОП обслуживает 2 доктора, 6 кандидатов наук, 8 магистров». Доля преподавателей с учеными степенями, если подходить формально, равна 25%. Из 4 человек Грузин В.В. не соответствует по специальности, а Абдилдаева А.А., и Жукабаева Т.К. являются совместителями. Информация об образовании, учёных степенях и званиях ППС представлена на страничке «Кафедра ВТиПО» во вкладке «Профессорско-преподавательский состав» (https://kazatu.edu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/ksipo/kafedra-vichislitelnaya-tehnika-i-programmnoeobespechenie/stranica-pps-vtipo/) на официальном сайте университета.

Преподаватели кафедры вовлечены в международное-научно образовательное пространство, повышают свою квалификацию. Так, заведующий кафедрой — Адамова А.Д. прослушалась курс «Institutional research and data visualization: theory and applications» в назарбаев университете, Толеуова С.Х. прослушала курс «Жаңартылған білім беру мазмұны аясындағы жоғары оқу орындарындағы заманауи педагогикалық технологиялар» и т.д.

Кежебаева Ж.Е. прошла обучение на тему: «Digitalization of enterprises digital technologies and management models» (Болгария, 2019). Преподаватели Жантлесов Ж.Х., Грузин В.В. участвовали в проекте Грантовое финансирование научных исследований МОН РК на 2015-2017 годы на тему «Разработка систем обнаружения скрытых металлических предметов на основе микроволновой голографии..

Весь профессорско-преподавательский состав кафедры ВТиПО, реализующей аккредитуемую ОП, повышает квалификацию через обучение по программам КПК, через участие в выездных республиканских и международных, а также внутривузовских научнометодических мероприятиях.

В вузе работает система рейтинговой оценки научной, инновационной, учебной, методической, воспитательной деятельности ППС, по результатам которой преподаватели получают стимулирующие надбавки к заработной плате («Положение об установлении надбавки профессорско-преподавательскому составу» ПУНППС СМК 02.2052-2020). Это подтвердили преподаватели во время встречи с ними членов ВЭК, прошедшей 06.10.2020 г. Для молодых преподавателей разработана отдельная рейтинговая шкала. Преподаватели, участвовавшие во встрече с членами ВЭК 6 октября 2020 г., сообщили, что в соответствии с приказом по университету, планирование учебной нагрузки осуществляется

дифференцированно – преподавателям, выполняющим целевую НИР.

Удовлетворённость $\Pi\Pi C$ ходом реализации $O\Pi$ и образовательной средой университета, в т.ч. условиями работы оценивается путём регулярного анонимного анкетирования.

Аналитическая часть

Представленные ОО и руководством ОП материалы демонстрируют, что вуз регламентирует организационную и функциональную структуру управления персоналом и его развитие, в том числе систему подбора кадров.

Кадровый состав ППС кафедры ВТиПО отвечает стратегии развития вуза.

ППС, реализующие аккредитуемую ОП, принимают активное участие в формировании научно-образовательной и социо-культурной среды региона.

Сильные стороны/лучшая практика

- 1) ОО имеет объективную и прозрачную кадровую политику, в том числе в разрезе ОП, включающую наём, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.
- 2) ОО демонстрирует мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение за интеграцию научной деятельности и образования, применение инновационных методов преподавания.

Слабые стороны

Руководство ОП не продемонстрировало готовности к организации внутренней и внешней академической мобильности ППС в рамках ОП.

Рекомендации ВЭК

Активизировать работу по привлечению лучших зарубежных и отечественных преподавателей.

Усилить обеспеченность кадрового потенциала преподавателями с соответствующим базовым образованием.

Организовать на постоянной основе прохождение курсов повышения квалификации ППС по профилю аккредитуемых ОП.

Активизировать участие ППС в хоздоговорных НИР, фундаментальных и прикладных проектах МОН и международных проектах;

Усилить публикационную активность ППС и обучающихся в журналах, рекомендованных ККСОН и в журналах с ненулевым импакт-фактором;

Стимулировать участие преподавателей в программах академической мобильности, в совместных научных исследованиях с зарубежными партнерами и международных проектах.

ВЭК отмечает, что по 4 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет сильные позиции, по 5 критериям – удовлетворительные позиции.

6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

Доказательная часть

В распоряжении вуза и кафедры имеются специализированные учебные лаборатории, оснащённые в соответствии с современными требованиями. На кафедре ВТиПО функционирут три научно-исследовательские лаборатории:

- 1. Системные исследования.
- 2. Неразрушающий контроль.
- 3. Информационные технологии.

В аудиториях кафедры вычислительная техника и программное обеспечение имеется 41 компъютер, 3 ноутбука, принтеры, во всех аудиториях имеются мультимедиа-проекторы (Отчёт по самооценке ОП стр. 104).

В вузе создана и функционирует автоматизированная библиотечно-информационная система с доступом к полнотекстовым удалённым ресурсам международных баз данных (Scopus, Web of Science, SpringerOpen, IPR BOOKS, Wiley Open Access, Oxford University Press Open, Open Culture, Open SUNY Textbooks, ArXiv.org и многих других), ряда казахстанских (КазНЭБ, РМЭБ), российских (ЭБС "Издательство Лань", РуНЭБ «elibrary») и внутривузовской (Электронная библиотека ППС) электронных библиографических баз (https://direkt-kaz.libguides.com/az.php), а также доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам на сайте вуза в автоматизированной информационной системе «Platonus» (http://platonus.kazatu.kz/).

Библиотека вуза с целью обеспечения информационного сопровождения учебного и научно-исследовательского процесса предлагает услуги факультетского предметного библиотекаря, который не только помогает в поиске необходимых ресурсов, но и проводит семинары-тренинги по использованию электронно-библиографических ресурсов. Количество и качество библиотечного фонда позволяют обеспечить современной учебной литературой на русском, казахском и английском языках всех обучающихся по аккредитуемой ОП.

Коллектив кафедры активно публикует собственные учебные и учебно-методические пособия на русском, казахском и английском языках.

В соответствии с «Положением о проверке письменных работ на предмет заимствования в АО КАТУ им. С. Сейфуллина» (ППППРПЗ СМК 02.2063-2019) утверждена процедура обязательной проверки курсовых, выпускных, научнообучающихся исследовательских работ на заимствования программе «АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ». Заведующий кафедрой имеет доступ к указанной программе.

Отчёты и беседы во время встреч членов ВЭК с разными группами заинтересованных лиц (6.10.2020 – 7.10.2020) отражают наличие и реализацию в вузе системы и служб академической и социальной поддержки обучающихся, в т.ч. индивидуального сопровождения обучающихся по вопросам образовательного процесса и психологического консультирования.

Руководство ОП отмечает соблюдение требований безопасности в процессе обучения. *Аналитическая часть*

В вузе сформирована современная образовательная среда, включающая достаточное для реализации аккредитуемой ОП количество доступных и соответствующих целям ОП материально-технических и информационных ресурсов. Руководством вуза и руководством ОП предусмотрен механизм оценки и развития материально-технических ресурсов и информационного обеспечения через плановые отчёты на заседаниях разных структурных подразделений, начиная с кафедры.

Материально-техническая база вуза удовлетворяет санитарно-техническим требованиям.

Сильные стороны/лучшая практика

- 1) ОО демонстрирует достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры с учётом потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП.
- 2) Руководство ОП демонстрирует наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование; технологическую поддержку обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами

Слабые стороны

Руководство ОП не продемонстрировало достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры для обучающихся с OB3.

Рекомендации ВЭК

Учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения, рекомендуется привести в соответствие с аналогичными, используемыми в современной практике.

Предусмотреть возможность разработки ППС университета интерактивных учебных

курсов, таких как МООК (Модульно-Ориентированные Открытые Курсы) и др. Изучить возможность бесплатного предоставления доступа к WiFi в общежитии.

ВЭК отмечает, что по 8 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет 6 сильных позиций, 2- удовлетворительные позиции.

6.9. Стандарт «Информирование общественности»

Доказательная часть

Вуз демонстрирует наличие развитой информационной системы, использующей разнообразные средства и способы распространения информации о деятельности ОО в целом и об отдельных ОП. На официальном сайте университета (https://kazatu.kz/ru/) на трёх языках (казахском, русском, английском) представлена разнообразная и близкая к исчерпывающей информация о вузе и об ОП, начиная с видения национальном и международном научно-образовательном пространстве, стратегии развития вуза, и заканчивая полным циклом реализации отдельных ОП от разработки ОП и профессиональной ориентации абитуриентов до трудоустройства выпускников. На официальном сайте университета есть сервисы для онлайн-консультирования абитуриентов (http://portal.kazatu.kz/reg abit/?language=ru), родителей (http://portal.kazatu.kz/reg_abit/?language=ru), ДЛЯ дистанционного сопровождения студентов (вкладки "Обучающимся" (https://kazatu.kz/ru/education/studentam/); "Центр обучающихся" (https://kazatu.kz/ru/coo/grafik-raboti-centra-obslujivaniyaобслуживания obuchayushchihsya/); "Образовательный портал" (http://portal.kazatu.kz/); "Moodle" и др.), для оказания консультационных услуг и взаимодействия с практикующими специалистами (раздел "Фермеру" (http://extension.kazatu.kz/)).

Для информирования общественности и разных групп заинтересованных лиц вузом и руководством ОП широко используются социальные сети и популярные месенджеры Facebook, WhatsApp, Instagram, Vkontakte, Twitter, You Tube и др. Размещаемая на сайте информация структурирована и по своему содержанию актуальна, публикуется с определённой периодичностью. Ответственным за процесс информирования широкой общественности является пресс-центр университета. Участниками процессов сбора информации и информирования общественности являются все структурные подразделения университета.

На официальном сайте ОО в разделах "СМИ о нас" (https://kazatu.kz/ru/ob-universitete/smi-o-nas/), "Отзывы о КАТУ" (https://kazatu.kz/ru/review/) опубликованы внешние отзывы о деятельности университета в целом и об отдельных ОП. Только за 2020 г. представлено более 50 внешних публикаций в СМИ о вузе. В разделе "О нас", вкладке "Факты и цифры" (https://kazatu.kz/ru/ob-universitete/fakti-i-cifri/) отражено положение университета и отдельных ОП в ряде международных и национальных рейтингов вузов (QS World University Rankings EECA, «Казахстан-2050 — Национальный рейтинг по инновациям и академическому превосходству», «Национальный рейтинг востребованности вузов РК»).

В разделе "О нас", вкладке "Финансовая отчётность" (https://kazatu.kz/ru/ob-universitete/finansovaya-otchetnost/) представлены отдельная и консолидированная финансовая отчётность ОО за 2012-2019 гг. с аудиторскими заключениями независимых аудиторов.

Внеучебная студенческая жизнь освещается в периодическом издании – студенческая газета «Менің Унивеситетім», которая выходит с 1967 г.

На официальном сайте размещён электронный архив номеров с 2011 по 2020 гг. университетского научного периодического издания "Вестник науки КАТУ им. С. Сейфуллина", освещающий основные результаты проводимых преподавателями университета научных исследований (http://bulletinofscience.kazatu.kz/ru/).

Каждый преподаватель, включая руководителей ОО и ОП, имеет персональную страницу на сайте университета. (https://kazatu.edu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/ksipo/kafedra-vichislitelnayatehnika-i-programmnoe-obespechenie/stranica-pps-vtipo/) Информация о ППС представлена на трёх языках (казахском, русском, английском).

В разрезе ОП «Системная инженерия» на сайте ОО (https://kazatu.edu.kz/assets/i/ked/op-vtpo3-ru.pdf) представлена актуальная информация, содержащая сведения об актуальности, уникальности, цели и задачах ОП, сфере профессиональной деятельности выпускников, компетентностной модели и квалификации выпускника, базах практик и организациях-партнёрах.

Аналитическая часть

ВЭК подтверждает наличие в вузе системы своевременного информирования общественности и всех заинтересованных сторон о разных направлениях деятельности университета, о реализуемых ОП, о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами университета.

Сильные стороны/лучшая практика

- 1) ОО демонстрирует отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей её в целом и в разрезе образовательных программ.
- 2) Руководство ОП предусматривает разнообразные способы распространения информации, в том числе СМИ, информационные сети для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.

Рекомендации ВЭК

Уделять пристальное внимание регулярному обновлению и уточнению на постоянной основе всей необходимой информации на сайте вуза в открытом доступе, в том числе, в первую очередь, детализировать информацию о реализуемых ОП и присваиваемых квалификациях, о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в сфере бизнеса и образования, возможностях трудоустройства выпускников.

ВЭК отмечает, что по 10 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет сильные позиции-6, по 4 критериям удовлетворительные позиции.

6.10. Стандарт «Стандарты в разрезе отдельных специальностей»

Доказательная часть

В соответствии с классификатором направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием Республики Казахстан (Утв. Приказом МОН РК № 569 от 13 октября 2018 г.) специальность «Системная инженерия» относится к группе «относятся к группе «Технические науки и технологии»».

Содержание всех дисциплин образовательной программы базируется и имеет четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных общеобразовательных и естественных наук. Фундаментальная естественно - научная подготовка докторантов призвана способствовать формированию одной из ключевых групп компетенций — исследовательских и самообразовательных.

Базой для проведения научно-исследовательской практики докторантов могут быть: Лаборатория Информационных технологий; Лаборатория системного исследования; Лаборатория Искусственного интеллекта; Лаборатория Неразрующающий контроль; Лаборатория Робототехники и мехатроники; Лаборатории Миланского Университета (Италия);

Аналитическая часть

Руководство ОП продемонстрировало практическую ориентированность образовательной программы докторантуры «Системная инженерия», её содержательную связь с техническими

науками, и в целом её соответствие требованиям стандартов в разрезе отдельных специальностей,

Рекомендации ВЭК

Регулярно проводить обсуждение новейших методов и технологий обучения на основе современных достижений мировой науки и практики в области специализации.

ВЭК отмечает, что по 5 критериям данного стандарта ОП «8D06102-Системная инженерия» имеет 4 сильные позиции, 1- удовлетворительная позиция.



(VII) <u>ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ</u> СТАНДАРТУ

Стандарт «Управление образовательной программой»:

- руководство ОП демонстрирует готовность к обеспечению прозрачности разработки плана развития ОП на основе анализа её функционирования, реального позиционирования ОО и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц;
- ОО демонстрирует чёткое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначное распределение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов;
- руководство ОП демонстрирует доказательства готовности к открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.
- руководство ОП проходит обучение по программам менеджмента образования.

Стандарт «Управление информацией и отчётность»:

- ОО демонстрирует наличие системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств и использует разнообразные методы для сбора и анализа информации в контексте ОП;
- OO установлены периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов;
- руководство ОП демонстрирует наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмы разрешения конфликтов;
- ОО подтверждает реализацию процедур обработки персональных данных обучающихся, работников и ППС на основе их документального согласия.

Стандарт «Разработка и утверждение образовательных программ»:

- OO определены и документированы процедуры разработки OП и их утверждения на институциональном уровне;
- квалификация, присваиваемая по завершению OП, чётко определена и соответствует определённому уровню HCK;
- трудоёмкость OП чётко определена в казахстанских кредитах и ECTS.

Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»:

- в ОО создана система мониторинга и периодической оценки ОП, предусматривающая: изменения потребностей общества и профессиональной среды; ожидания, потребности и удовлетворённость обучающихся обучением по ОП; образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.

Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»:

- руководство ОП демонстрирует уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, обеспечивает возможность гибких траекторий обучения; демонстрирует наличие механизмов поддержки автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.

Стандарт «Обучающиеся»:

- ОО демонстрирует наличие политики формирования контингента обучающихся в разрезе ОП от поступления до выпуска и обеспечение прозрачности её процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения) чётко определены, утверждены, опубликованы.

- руководство ОП определяет порядок формирования контингента обучающихся, исходя из: минимальных требований к абитуриентам; максимального размера группы при проведении семинарских, практических, лабораторных и студийных занятий; анализа имеющихся материально-технических, информационных ресурсов, кадрового потенциала; анализа потенциальных социальных условий для студентов, в т.ч. предоставления мест в общежитии.
- руководство ОП демонстрирует готовность к проведению специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся;
- ОО предусматривает возможность обеспечения выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.

Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»:

- ОО демонстрирует достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры с учётом потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП;.
- руководство ОП демонстрирует наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование; технологическую поддержку обучающихся и ППС в соответствии с аккредитуемой образовательной программой.

Стандарт «Информирование общественности»:

- OO демонстрирует отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей её в целом и в разрезе образовательной программы;
- на сайте ОО опубликована актуальная информация об ОП, включающая ожидаемые результаты обучения; квалификацию, которая будет присвоена по завершению ОП; сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся; сведения о возможностях трудоустройства выпускников;
- руководство ОП предусматривает разнообразные способы распространения информации, в том числе СМИ, информационные сети для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.

(VIII) <u>ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА</u>

Стандарт «Управление образовательной программой»

Провести оценку рисков развития образовательной программы в полном соответствии со Стратегией развития университета и выработать механизм их снижения;

Руководству ОП провести системную работу по определению, актуализации и формулировке индивидуальности и уникальности образовательной программы.

Организовать функционирование канала связи, по которому любое заинтересованное лицо может делать инновационные предложения по улучшению деятельности ОП руководству, а также демонстрировать примеры анализа этих предложений и их реализации.

Стандарт «Управление информацией и отчетность»

Уделять постоянное внимание обновлению информации по ОП на сайте Университета и доведению ее до обучающихся и всех заинтересованных лиц.

Обеспечить вовлечение докторантов и ППС в процессы сбора и анализа информации с применением ИКТ для разработки и дальнейшего управления развитием ОП, принятия решений на их основе.

Стандарт «Разработка и утверждение образовательных программ»

Расширять сотрудничество с ведущими зарубежными вузами с целью разработки совместных образовательных программ.

Привлекать работодателей и стейкхолдеров для проведения внешней экспертизы ОП и создать механизм принятия решений на основе ее результатов.

Руководству ОП создать банк научных тем исследований в соответствии с актуальными направлениями науки в области Вычислительной техники и технологии.

Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

Обеспечить публикацию результатов пересмотра содержания и структуры образовательных программ в контексте изменений рынка, требований работодателей, социальных запросов общества на постоянной основе.

Предусмотреть мероприятия по регулярному обсуждению и внесению изменений в ОП последних достижений науки и отрасли (например, раз в год на научно -методическом совете или научном семинаре кафедры).

Рекомендуется планировать работу по собственным исследованиям в области методики преподавания специальных дисциплин OП.

Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» Включить в Планы развития образовательных программ внедрение новых форм и методов преподавания и обучения, обеспечить обратную связь по эффективности их использования. Организовать проведение собственных исследований в области методики преподавания и оценки результатов обучения.

Активизировать академическую мобильность как студентов, так и ППС путем расширения международных контактов вуза и образовательных структур.

Стандарт «Обучающиеся»

Руководству ОП привлекать обучающихся ОП к НИР и творческой работе с участием в грантовых финансированиях, социальных проектах, программ Erasmus +, а также различным творческим конкурсам.

Продолжить работу по развитию внешней и внутренней академической мобильности обучающихся.

Привлекать обучающихся к научно - исследовательским публикациям в сооавторстве с ППС;

Рассмотреть возможность привлечения финансовых средств Университета и работодателей в содействии участия докторантов в международных проектах, конференциях, международных стажировках, а также в получении международных грантов.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

Активизировать работу по привлечению лучших зарубежных и отечественных преподавателей.

Усилить обеспеченность кадрового потенциала преподавателями с соответствующим базовым образованием.

Организовать на постоянной основе прохождение курсов повышения квалификации ППС по профилю аккредитуемых ОП.

Активизировать участие ППС в хоздоговорных НИР, фундаментальных и прикладных проектах МОН и международных проектах;

Усилить публикационную активность ППС и обучающихся в журналах, рекомендованных ККСОН и в журналах с ненулевым импакт-фактором;

Стимулировать участие преподавателей в программах академической мобильности, в совместных научных исследованиях с зарубежными партнерами и международных проектах.

Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

Учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения, рекомендуется привести в соответствие с аналогичными, используемыми в современной практике.

Предусмотреть возможность разработки ППС университета интерактивных учебных курсов, таких как МООК (Модульно-Ориентированные Открытые Курсы) и др.

Изучить возможность бесплатного предоставления доступа к WiFi в общежитии.

Стандарт «Информирование общественности»

Уделять пристальное внимание регулярному обновлению и уточнению на постоянной основе всей необходимой информации на сайте вуза в открытом доступе, в том числе, в первую очередь, детализировать информацию о реализуемых ОП и присваиваемых квалификациях, о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в сфере бизнеса и образования, возможностях трудоустройства выпускников.

Стандарт «Стандарты в разрезе отдельных специальностей»

Регулярно проводить обсуждение новейших методов и технологий обучения на основе современных достижений мировой науки и практики в области специализации.

<u>Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ ПЕРВИЧНОГО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ»</u>

№ п\п	№ п\п	Критерии оценки	Поз	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетвори- тельная	Предполагает улучшение	Неудовлетвори- тельная	
Стан	дарт «У	Управление образовательной программой»					
1	1.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должен иметь опубликованную политику обеспечения качества. Политика обеспечения качества должна отражать связь между	+				
2	2.	научными исследованиями, преподаванием и обучением. Организация высшего и (или) послевузовского образования должна продемонстрировать развитие культуры обеспечения качества, в том числе в разрезе ОП.	+				
3	3.	Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации	1	+			
		совместного/двудипломного образования и академической мобильности.		-			
4	4.	Руководство ОП демонстрирует готовность к обеспечению прозрачности разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования ОО и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц. План должен содержать сроки	+				
5	5.	начала реализации образовательной программы. Руководство ОП демонстрирует наличие механизмов		+			
1		формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП.					
6	6.	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.			+		
7	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами и стратегией развития организации высшего и (или) послевузовского образования.			+		
8	8.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должна продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначного распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.	+				
9	9.	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.			+		
10	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.		+			

	1					1
11	11.	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками, в			+	
		том числе в рамках ОП, проходящей первичную аккредитацию,				
		а также продемонстрировать систему мер, направленных на				
		уменьшение степени риска.				
12	12.	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей		+		
		работодателей, ППС, обучающихся и других заинтересованных				
		лиц в составе коллегиальных органов управления				
		образовательной программой, а также их репрезентативность				
		при принятии решений по вопросам управления образовательной				
		программой.				
13	13.	ОО должна продемонстрировать управление инновациями в			+	
	13.	рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных				
		предложений.				
14	14.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства		+		
17	17.	готовности к открытости и доступности для обучающихся, ППС,		'		
		работодателей и других заинтересованных лиц.				
15	15.	Руководство ОП должно проходить обучение по программам				
13	13.	менеджмента образования.			+	
		менеджмента образования.				
		п	1	5	-	
	1	Итого по стандарту	4	3	6	
Стан	ндарт «!	/правление информацией и отчетность»				
16	1.	ОО должна продемонстрировать наличие системы сбора, анализа	+			
10	1.		1			
		и управления информацией на основе применения современных				
		информационно-коммуникационных технологий и программных				
		средств и то, что использует разнообразные методы для сбора и				
-		анализа информации в контексте ОП.				
-						
17	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие			+	
1		механизма системного использования обработанной, адекватной				
		информации для улучшения внутренней системы обеспечения				
		качества.				
18	3.	Руководство ОП должно демонстрировать принятие решений на		+		
10	J. 1	основе фактов.				
		основе фиктов.				
19	4.	В рамках ОП должна быть предусмотрена система регулярной		+		
		отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая				
		оценку результативности и эффективности деятельности				
		подразделений и кафедр, научных исследований.	- 4			
20	5.	ОО должна установить периодичность, формы и методы оценки			+	
		управления ОП, деятельности коллегиальных органов и				
	1	структурных подразделений, высшего руководства, реализации				
	1	научных проектов.				
21	6.	ОО должна продемонстрировать определение порядка и	7		+	
	``	обеспечение защиты информации, в том числе определение				
		ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа				
		информации и предоставления данных.				
22	7.	Важным фактором является наличие механизмов вовлечения		+		
22	/ .	обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа		'		
		информации, а также принятия решений на их основе.				
23	8.		+			
23	0.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и	-			
		другими заинтересованными лицами, а также механизмов				
24	0	разрешения конфликтов.		1		
24	9.	ОО должна продемонстрировать наличие механизмов измерения		+		
		степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и				
2.5	10	обучающихся в рамках ОП.				
25	10.	ОО должна предусмотреть проведение оценки результативности			+	
		и эффективности деятельности, в том числе в разрезе ОП.				

				•		
		Информация, предполагаемая к сбору и анализу в рамках ОП,				
		должна учитывать:				
26	11.	ключевые показатели эффективности;			+	
27	12.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;	+			
• • •						
28	13.	уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление;		+		
29	14.	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством		+		
		обучения в вузе;				
30	15.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для	+			
		обучающихся.				
31	16.	ОО должна подтверждать о реализации процедур обработки			+	
		персональных данных обучающихся, работников и ППС на				
	- 4	основе их документального согласия.				
	- 40					
	1	Итого по стандарту	4	6	6	
Ста	ндарт	«Разработка и утверждение основных образовательных				
	рамм»	with a provided the company of the c				
32		ОО должна определить и документировать процедуры				
32	1.		+			
		разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.				
22		D OH C				
33	2.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие		+		
		разработанных ОП установленным целям, включая				
		предполагаемые результаты обучения.		-	h	
				- 1		
34	3.	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных		+		
		моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и				
25	1	личностные качества.				
35	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение		+		
		внешних экспертиз содержания ОП и планируемых результатов	· A			
26	5.	его реализации. Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть	4			
36	٥.	четко определена и соответствовать определенному уровню	1			
	1	НСК.				
37	6.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и	7		+	
		профессиональных практик на формирование результатов				
		обучения.				
38	7.	Важным фактором является возможность проведения		+		
		подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.				
20	0	D. OH				
30	8.	Руководство ОП должно представить доказательства участия			+	
		обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке ОП,				
		обеспечении их качества.				
40	9.	Трудоемкость ОП должна быть четко определена в	+			
_		казахстанских кредитах и ECTS.				
41	10.					
41	10.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие содержания		+		
		учебных дисциплин и планируемых результатов уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).				
42	11.	В структуре ОП следует предусмотреть различные виды		+		
74	11.	деятельности, обеспечивающие достижению обучающимися				
		планируемых результатов обучения.				
	<u> </u>	initial inpossibility possibilition only tolling.	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>

43	12.	Важным фактором является соответствие содержания ОП и результатов обучения ОП, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования в ЕПВО.		+		
		Итого по стандарту	3	7	2	
C				'		
		Постоянный мониторинг и периодическая оценка основных выных программ»				
44	1.	ОО должна определить механизмы мониторинга и периодической оценки ОП для того, чтобы обеспечить		+		
		достижение цели и отвечать потребностям обучающихся и общества. Результаты этих процессов должны быть направлены на постоянное совершенствование ОП.				
		Мониторинг и периодическая оценка ОП должны предусматривать:				
45	2.	содержание программ в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины;		+		
46	3.	изменения потребностей общества и профессиональной среды;		+		
47	4.	нагрузку и успеваемость обучающихся;	+	A		
48	5.	эффективность процедур оценивания обучающихся;		+		
49	6.	ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся			h.+	
		обучением по ОП;				
50	7.	образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.	+	4		
51	8.	ОО, руководство ОП должны определить механизм информирования всех заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП.			+	
52	9.	Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы.			+	
1		Руководство ОП должно разработать механизм пересмотра содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда,	1			
		требований работодателей и социального запроса общества. Итого по стандарту	2	4	3	
Стаг	парт "	Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка				
	ідарі « ваемост					
53	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставлять им гибки траекторий обучения.			+	
54	2.	Руководство ОП должно предусмотреть использование различных форм и методов преподавания и обучения.		+		
55	3.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.			+	
56	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.		+		
57	5.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов поддержки автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.	+			
58	6.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.	+			

59	7.	ОО должна обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения для каждой ОП, включая апелляцию.	+			
60	8.	ОО должна обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения обучающихся ОП планируемым результатам и целям программы. Критерии и методы оценки в рамках ОП должны быть опубликованы заранее.		+		
61	9.	В ОО должны быть определены механизмы обеспечения достижения каждым выпускником ОП результатов обучения и обеспечена полнота их формирования.		+		
62	10.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.	+			
C		Итого по стандарту	4	4	2	
		Обучающиеся»				
63	1.	ОО должна продемонстрировать наличие политики формирования контингента обучающихся в разрезе ОП от поступления до выпуска и обеспечить прозрачность ее процедур.	+			
		Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), должны быть определены, утверждены, опубликованы.				
		Руководство ОП должно определять порядок формирования контингента обучающихся исходя из:	`\	B.		
64	2.	минимальных требований к абитуриентам;	١	+		
65	3.	максимального размера группы при проведении семинарских, практических, лабораторных и студийных занятий;		+		
66	4.	прогнозирования количества государственных грантов;		+		
67	5.	анализа имеющихся материально-технических, информационных ресурсов, кадрового потенциала;	+	4		
68	6.	анализа потенциальных социальных условий для студентов, в т.ч. предоставления мест в общежитии.	+			
69	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к проведению специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.		+	6	
70	8.	ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.	+/	7		
71	9.	ОО должна сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.	1			
72	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения.		+		
73	11.	ОО должна обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП, а также готовность к оказанию им содействия в получении внешних грантов для обучения.			+	
74	12.	Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к обеспечению обучающихся местами практики, содействию трудоустройству выпускников, поддержанию с ними связи.		+		
75	13.	ОО должна предусмотреть возможность обеспечения выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.		+		

76	14.	Важным фактором является наличие механизмов проведения мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников ОП.	+			
-		Итого по стандарту	6	7	1	
		Профессорско-преподавательский состав»				
77	1.	ОО должна иметь объективную и прозрачную кадровую политику, в том числе в разрезе ОП, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.	+			
78	2.	ОО должна продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития ОО и специфике ОП.		+		
79	3.	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.	+			
80	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.	+			
81	5.	ОО должна определить вклад ППС ОП в реализацию стратегии развития ОО, и других стратегических документов.	+	1		
82	6.	ОО должна предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.	1	+		
83	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к привлечению к преподаванию практиков соответствующих	,	+		
		отраслей.				
84	8.	ОО должна продемонстрировать мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение за интеграцию научной деятельности и образования, применение инновационных методов преподавания.		+		
85	9.	Важным фактором является готовность к развитию академической мобильности в рамках ОП, привлечению лучших зарубежных и отечественных преподавателей.		+		
		Итого по стандарту	4	5		
Стаг	ндарт «С	Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»	1)	
86	1.	ОО должна гарантировать достаточное количество учебных ресурсов и служб поддержки обучающихся, соответствующих целям ОП.	+			
87	2.	ОО должна продемонстрировать достаточность материальнотехнических ресурсов и инфраструктуры с учетом потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).	+			
		Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование. Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфике ОП, включающих:	+			
88	3.	технологическую поддержку обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);	+			
89	4.	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных;	+			

00	-	IIIID	1		1	
90	5.	экспертизу результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;		+		
91	6.	доступ к образовательным Интернет-ресурсам;	+			
92	7.	функционирование WI-FI на территории организации образования.		+		
93	8.	ОО должна стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, предполагаемые для использования при освоении образовательных программ, были аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях.	+			
		Итого по стандарту	6	2		
Стан	ідарт «І	Інформирование общественности»				
		ОО должна опубликовать достоверную, объективную, актуальную информацию об образовательной программе и ее специфике, которая должна включать:				
94	1.	ожидаемые результаты обучения реализуемой образовательной	+			
		программы;	1			
95	2.	квалификацию и (или) квалификации, которая будет присвоена по завершению образовательной программы;	+			
96	3.	подходы преподавания, обучения, а также систему (процедуры, методы и формы) оценивания;	1	+		
97	4.	сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся;	+)	
98	5.	сведения о возможностях трудоустройства выпускников.	+	-		
99	6.	Руководство ОП должно предусмотреть разнообразные способы распространения информации, в том числе СМИ, информационные сети для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.	+			
100	7.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.	+			
101	8.	ОО должна продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей ее в целом и в разрезе образовательных программ.	+	/		
102	9.	Важным фактором является наличие адекватной и объективной информации о ППС ОП.		+		
103	10.	Важным фактором является информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП.		+		
	1	Итого по стандарту	6	4		
Стандарты в разрезе отдельных специальностей						
	ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, И ТЕХНОЛОГИИ					
		Образовательная программа направлений «Естественные науки», «Технические науки и технологии» должна отвечать следующим требованиям:				
104	1.	ОП 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 для специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно- опытные хозяйства и т.п.),				

		- проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации; - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.				
105	2.	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать в качестве штатных преподавателей, практиков, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.	+			
106	3.	Содержание всех дисциплин ОП должно базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных естественных наук.		+		
107	4.	Руководство ОП должно предусмотреть меры для усиления практической подготовки в области специализации.	+			
108	5.	Руководство ОП должно предусмотреть подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.	+			
		Итого по стандарту	4	1		
		ВСЕГО	43	45	20	