

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА  
*Внешняя экспертная комиссия*

*Адресовано  
Аккредитационному  
совету НААР*



Независимое агентство  
аккредитации и рейтинга

**ОТЧЕТ**

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

**8D07106 - Транспорт, транспортная техника и технологии  
(Первичная аккредитация)**

**8D07105 - Механическая инженерия (Первичная аккредитация)**

**6B07108 - Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств  
(Первичная аккредитация)**

**7M07105 - Управление техническими системами (Первичная аккредитация)**

**8D08104 - Фитосанитарные технологии (Первичная аккредитация)**

**Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина  
с «12» по «14» ноября 2019 года.**

г. Нур-султан

14 ноября 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	3
(II) ВВЕДЕНИЕ.....	5
(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	6
(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ.....	7
(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	9
(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ.....	10
6.1 СТАНДАРТ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ».....	11
6.2 СТАНДАРТ УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ И ОТЧЕТНОСТЬ.....	15
6.3 СТАНДАРТ «РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ».....	19
6.4 СТАНДАРТ «ПОСТОЯННЫЙ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ».....	22
6.5 СТАНДАРТ «СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНИЕ И ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ».....	25
6.6 СТАНДАРТ «ОБУЧАЮЩИЕСЯ».....	32
6.7 СТАНДАРТ «ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ».....	36
6.8. СТАНДАРТ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ».....	50
6.9. СТАНДАРТ «ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ».....	55
6.10. СТАНДАРТ «СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ».....	60
(VI) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ.....	40
(VII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ.....	
(IX) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ.....	43
Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ».....	44

## (I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

РК – Республика Казахстан;  
МОН РК – Министерство образования и науки республики Казахстан;  
АС – Аккредитационный совет;  
ВА – бакалавриат;  
МА – магистратура;  
PhD – докторантура;  
ВУЗ – высшее учебное заведение;  
ВЭК – внешняя экспертная комиссия;  
ГОСО – государственные общеобязательные стандарты образования;  
ГПРО – государственная программа развития образования;  
КАТУ-Казахский агротехнический университет;  
НААР – Независимое агентство аккредитации и рейтинга;  
НПА – нормативно-правовые акты;  
НРК – национальная рамка квалификаций;  
НСК – национальная система квалификаций;  
НИР – научно-исследовательская работа;  
НИРС – научно-исследовательская работа студента;  
НИРМ - научно-исследовательская работа магистранта;  
ОП – образовательная программа;  
ППС – профессорско-преподавательский состав;  
ОО – организация образования;  
ООД – общеобразовательные дисциплины;  
БД – базовые дисциплины;  
ПД – профилирующие дисциплины;  
СРО – самостоятельная работа обучающихся;  
СРОП – самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя;  
СРСМ - самостоятельная работа магистрантов под руководством преподавателя;  
ВОУД – внешняя оценка учебных достижений;  
ИГА – итоговый государственный контроль;  
АПК – агропромышленный комплекс;  
НИИ – научно-исследовательский институт;  
ФОП – факультет общественных профессий;  
СМИ - средства массовой информации;  
АО – акционерное общество;  
ТУП – типовой учебный план;  
УВП – учебновспомогательный персонал;  
УМК – учебно-методический комплекс;  
УМКД - учебно-методический комплекс дисциплины;  
МСХ РК – Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан;  
РУП – рабочий учебный план;  
КЭД – каталог элективных дисциплин;  
ИУП – индивидуальный учебный план;  
УМКС – учебно-методический комплекс специальности;  
УМС – учебно-методический совет;  
МОП – модульная образовательная программа;  
УП – учебный план;  
РК – рубежный контроль;

БРС – балльно-рейтинговая система;  
ИК – итоговый контроль;  
ТК – текущий контроль;  
ИТ – информационные технологии;  
ИС - информационные системы;  
АИС – автоматизированная информационная система;  
ИТ – информационные технологии;  
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью;  
НК – национальная компания;  
ECTS – European Credit Transfer System;  
ЕНТ – единое национальное тестирование;  
КТА – комплексное тестирование абитуриентов.



## (II) ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с приказом № 105-19-ОД от 18.10.2019 года Независимого агентства аккредитации и рейтинга с 12 по 14 ноября 2019 года в Казахском агротехническом университете им. С. Сейфуллина (г. Нур-султан) внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия деятельности вуза требованиям стандартов специализированной аккредитации НААР (от «24» февраля 2017г. № 10-17-ОД, издание пятое).

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку соответствия деятельности Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина в рамках специализированной аккредитации критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию параметров образовательных программ и параметры профиля образовательных программ.

### **Состав ВЭК:**

1. **Председатель комиссии** – НасамбаевЕдиге, д.с/х.н., профессор, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана (г. Уральск);

2. **Зарубежный эксперт** – Суханова Светлана Фаилевна, д.с/х.н., проректор по научной работе, ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» (Российская Федерация);

3. **Зарубежный эксперт** – Герман Андрей Евгеньевич, к.ф.-м.н., Гродненский государственный университет имени Янки Купалы (Республика Беларусь);

4. **Эксперт** – Шаяхметова Алтын Сейтахметовна, к.с/х.н., декан агротехнологического факультета Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева(г. Петропавловск);

5. **Эксперт** – Камкин Виктор Александрович, к.б.н., ассоциированный профессор, Павлодарский государственный университет им. С.Торайгырова (г. Павлодар);

6. **Эксперт** – Бакушев Аскар Асилгалиевич, к.т.н., декан политехнического факультета, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана (г. Уральск);

7. **Эксперт** – Смирнов Михаил Борисович, к.т.н., профессор кафедры "Машины и аппараты пищевых производств", Государственный университет им. Шакарима (г. Семей);

8. **Эксперт** – СембаевНурболатСакенович, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой "Транспортная техника и логистика", Павлодарский государственный университет им. С.Торайгырова (г. Павлодар);

9. **Эксперт** – ТимурбековаАйгульКулахметовна, к.т.н., доцент, профессор кафедры "Технология и безопасность пищевых продуктов", Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы);

10. **Эксперт** – НургазыКуатШайполлаұлы, д.с/х.н, профессор кафедры «Технологии производства продуктов животноводства и рыболовства», Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы);

11. **Эксперт** –НуржумановаЖанатМекешовна, к.вет.н., заведующий научной кафедры «Сельскохозяйственных и ветеринарных наук», паразитолог, Государственный университет им. Шакарима (г. Семей);

12. **Эксперт** – КегенбековЖандосКадырханович, к.т.н., доцент, декан факультета инженерно-экономических наук, Казахстанско-Немецкий университет (г. Алматы);

13. **Эксперт** – Мехтиев Али Джаванширович, к.т.н., ассоциированный профессор, Карагандинский государственный технический университет (г. Караганда);

14. **Эксперт** – Бакланов Александр Евгеньевич, к.ф.-м.н., заведующий кафедрой приборостроения и автоматизации технологических процессов, Восточно-Казахстанского государственного технического университета (г. Усть-Каменогорск);

15. **Эксперт** – Таутенов Ибадулла Айгалиевич, д.с/х.н., профессор кафедры «Аграрные технологии» Кызылординского государственного университета имени Коргыт Ата (г. Кызылорда);

16. **Работодатель** – Сыздыков Аскар Саимович, Генеральный директор ТОО «Астанинский электротехнический завод» (г. Нур-Султан);

17. **Работодатель** – Алимбаев Саид Тулегенович, Заместитель директора департамента экономики и тарифообразования Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» (г. Нур-Султан);

18. **Студент** – Алмуханов Аблайхан Кабдрашитович, член Альянса студентов Казахстана, студент 3 курса ОП «Агрономия», Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова (г. Кокшетау);

19. **Студент** – Жүкен Ерасыл Ержанұлы, член Альянса студентов Казахстана, студент 2 курса ОП «Транспорт, транспортная техника и технологии», Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева (г. Нур-Султан);

20. **Студент** – Мусина Айжаным Даулетқызы, член Альянса студентов Казахстана, студент 2 курса ОП «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды», Казахский университет технологии и бизнеса (г. Нур-Султан);

21. **Студент** – Арстанбекова Дина Жанболатовна, член Альянса студентов Казахстана, студент 2 курса ОП «Технология продовольственных продуктов», Казахский университет технологии и бизнеса (г. Нур-Султан);

22. **Студент** – Гуламова Гулчехра Дилшотовна, член Альянса студентов Казахстана, студент 4 курса ОП «Технология продовольственных продуктов», Казахский университет технологии и бизнеса (г. Нур-Султан);

23. **Студент** – Базарбек Амре, член Альянса студентов Казахстана, студент 3 курса ОП «Автоматизация и управление», Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева (г. Нур-Султан);

24. **Наблюдатель от Агентства** – Сайдулаева Малика Ахьядовна, Руководитель проекта Агентства (г. Нур-Султан).

### **(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Учреждение образования НАО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» (далее – Университет) был основан в 1957 году (Постановлением Совета Министров СССР за № 1176 от 3.10.1957 г. был организован Акмолинский сельскохозяйственный

В структуру университета входят 8 факультетов, 42 кафедры, в том числе военная кафедра и 27 научно-исследовательских институтов и центров

В настоящее время в университете ведется подготовка по 36 специальностям бакалавриата, 31 специальности магистратуры и 23 специальностям докторантуры PhD. Вводится подготовка полиязычных кадров по 8 специальностям бакалавриата, 31 специальности магистратуры и 23 специальностям докторантуры.

Контингент обучающихся по трем уровням на 1 ноября 2019 года составил **12960** человека (из них на гранте – 6027):

- по очной форме - 11137 студента (на государственном языке обучается – 6961 студента, на русском языке – 3642 студента, в полиязычных группах – 534);

- по заочной форме - 575 студентов (на гос. языке - 277, на рус. языке – 298);

Контингент магистрантов – 1125 (из них по госзаказу – 897). Контингент докторантов – 123 человек (из них по госзаказу – 100).

В университете обучаются 155 иностранных студентов из Германии, КНР, Монголии, Афганистана, России, Украины, Грузии и Узбекистана.

Учебный процесс обслуживает профессорско-преподавательский из 809 штатных преподавателей (без учета ППС военной кафедры), из них 83 доктор наук, 348 кандидатов

наук, 66 докторов PhD. Остепененность ППС составляет 61%. 4 преподавателя, имеют звание «Мәдениет қайраткері», 3 заслуженных тренера РК.

В период с 2014 года 24 преподавателя выиграли республиканский конкурс «Лучший преподаватель».

Образовательную деятельность университет осуществляет на основе государственной лицензии АБ № 0062189 от 02 июля 2008 года выданной Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК.

Оценка эффективности миссии Университета осуществляется путем сравнения результатов работы с целями и используется в качестве механизма обратной связи для принятия управленческих решений и анализа функционирования системы менеджмента качества (далее - СМК) в рамках полученного сертификата на соответствие требованиям международных стандартов ИСО 9001 – 2015, свидетельства передовой компании по СМК с 13 апреля 2011г. (№ EMS.024.03-14 от 18.04.2014г.). Результативность СМК подтверждена независимыми аудиторами ТОО «EUROASIA MS».

Инфраструктура Университета включает 11 учебных корпусов, 12 общежитий, 15 столовых на 950 посадочных мест. Обеспечение общежитием обучающихся достигло 90%. Полностью завершена организация системы безопасности университета, созданы 12 постов, установлены 18 турникетов и 540 камер видеонаблюдения.

Аудиторный фонд университета состоит из 310 аудиторий оснащенных современным оборудованием общей площадью 25474,76 кв м, в том числе 103 специализированных аудиторий и 57 компьютерных класса. В настоящее время парк мультимедийных средств обучения составляет более трех сот единиц: мультимедийные проекторы – 237 ед., интерактивные проекторы – 49, интерактивные доски – 34. Скорость широкополосного доступа к сети Интернет в 2015-2016 учебном году увеличена до 525 Мбит/с. Библиотечные ресурсы университета составляют 1690349 экземпляров.

В рамках целевой подготовки 20 выпускников и сотрудников университета обучаются по программам послевузовского образования в международных ведущих вузах-партнерах: Калифорнийский университет Дэвис, США, АгроПарижТех, Франция, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, РФ, Северо-Западный университет сельского и лесного хозяйства, КНР, Синьцзянский институт экологии и географии, КНР, Хэнаньский аграрный университет, КНР. В рамках международной программы «Болашак» прошли обучение за рубежом 47 преподавателей вуза.

Университет ведет свою деятельность на основе следующих документов:

- Устав АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина», решение НАНОЦ протоколом №2 от 5 февраля 2018 г. (на государственном и русском языках);

- Свидетельство о государственной регистрации юридического лица регистрационный № 27738-1901-АО, зарегистрированное в Департаменте юстиции города Астаны от 10 июля 2007 года, № БИН 070740004377;

- Статистическая карточка, выданная Агентством Республики Казахстана по статистике от 18 июля 2007 года, код ОКПО 41122887;

- Государственная лицензия серии АБ № 0062189 и приложения к ней, на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего и послевузовского образования без ограничения срока действия, выданная Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК от 02 июля 2008 года.

В рейтинге вузов восточной Европы и Центральной Азии QS University Rankings: EESA 2018 КАТУ вошел в топ +200;

В рейтинге образовательных программ Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» среди аграрных вузов Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина занял 1 место;

Занял первое место в Золотом рейтинге «Лидер года – 2018» среди предприятий Республики Казахстан по показателю «Вклад в государственный бюджет»;

В январе 2019 года подписан меморандум о взаимопонимании с AgroParisTech и Agreenium;

Начата работа по реорганизации учебного процесса в бакалавриате и разработка 3 совместных образовательных программ магистратуры с AgroParisTech по (1) защите растений, (2) животноводству и (3) управлению почвенным плодородием;

Успешно проведена институциональная аккредитация университета сроком на 7 лет и специализированная аккредитация по 24 ОП (4 ОП на 7 лет, 20 ОП на 5 лет);

Разработан и утвержден Кодекс академической честности участников образовательного процесса в АО «КАТУ им.С.Сейфуллина» и принята академическая политика;

Университет ежегодно принимает участие в национальном и международном рейтингах вузов:

- В 2015 году в рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга КАТУ им. С.Сейфуллина из 40 вузов Казахстана занял 5 место, среди сельскохозяйственных вузов занимает 1 место. Призовые места: 12-1-х мест, 8-2-х мест, 10-3-х мест. 19 ученых вошли в ТОП-50 лучших преподавателей.

- В 2016 году в рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга университет по направлению «Сельскохозяйственные науки» занял 2 место. Призовые места: 9-1-х мест, 21-2-х мест, 16-3-х мест.

- В 2017 году в рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга КАТУ им. С.Сейфуллина по направлениям: Сельскохозяйственные науки - 2 место, Ветеринария - 2 место, Искусство-5 место, Технические науки - 7 место, Экономика – 6 место. Призовые места: 24-1-х мест, 18-2-х мест, 7-3-х мест.

- В 2018 году в Национальном рейтинге востребованности вузов РК - 2018 КАТУ им. С.Сейфуллина топ 20 вузов Казахстана занял 4 место. По направлениям: Сельскохозяйственные науки - 2 место, Ветеринария - 2 место, Искусство - 8 место, Технические науки - 8 место, Экономика - 6 место, Услуги - 7 место. Призовые места: 17-1-х мест, 19-2-х мест, 15-3-х мест.

- 6 преподавателей вошли в Генеральный рейтинг ИПС вузов РК, топ 50;

- В 2019 году в Национальном рейтинге востребованности вузов РК КАТУ вошел в топ 20 вузов Казахстана и занял 3 место. Призовые места: 19-1-х мест, 32-2-х мест, 12-3-х мест. Всего призовых мест – 63. По сравнению с 2018 годом призовых на 12 единиц больше, что составляет 20%;

- В 2017 году в Республиканском рейтинговом агентством «Генеральном рейтинге вузов — 2017» Университет занял 11 место. Призовые места: 1-х – 34 мест, 2-х - 33 мест, 3-х – 9 мест

- В 2018 году в Республиканском рейтинговом агентством «Казахстан-2050 – Национальный рейтинг по инновациям и академическому превосходству» Университет занял 2 место среди сельскохозяйственных вузов. Призовые места: 1-х – 39 мест, 2-х - 17 мест, 3-х – 18 мест.

- В результате рейтинга ОП проведенных НПП «Атамекен» КАТУ им.С.Сейфуллина занимает первое место по лучшим образовательным программам среди аграрных университетов. Из 25 проранжированных образовательных программ 17 программ входят в 10-ку лучших.

- В мировом рейтинге Webometrics Ranking of World Universities КАТУ им. С. Сейфуллина занимает -14330 место, среди казахстанских университетов занимает 38 место.

- В рейтинге вузов восточной Европы и Центральной Азии QS 2019 года Университет вошел в топ 200;



- По данным сайта «Nature-Index» в 2017 году Университет занял 9 место по рейтингу казахстанских организаций по количеству статей в наиболее сильных и престижных международных журналах (из первых квартилей);

- По итогам 2017 года в журналах Web of Science и Scopus изданы 120 статей, что на 16% больше, чем в 2016 году и импакт-фактор статьи, опубликованный в журнале Thomson Reuters 4,30;

- В 2017 году Университет вошел в 10-ку лучших социальных проектов по республике.

Основные итоги деятельности университета за отчетный период:

- В 2018 году в целях усиления научно-технологической деятельности АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» в доверительное управление переданы ТОО «Северо-Казахстанская сельскохозяйственная опытная станция» и ТОО «Северо-Казахстанский НИИ сельского хозяйства»;

- Все образовательные программы разработаны при участии 600 работодателей, партнеров от индустрии и бизнеса, с фокусом на практику;

- Получены лицензии по 6 специальностям докторантуры PhD;

- Успешно завершили обучение 14 докторантов с защитой докторских диссертаций с присвоением ученой степени доктора PhD;

- На 2018-2020гг. в рамках конкурса на ГФ МОН РК - одобрено 25 проектов, в рамках ПЦФ МОН РК – 1 программа и впервые университет является координатором 2-х научно-технических программ по ПЦФ МСХ РК;

- В 2018 году получено 26 охранных документов, из них: 4 евразийских патента, 7 патентов на изобретение РК, 15 патентов на полезную модель РК;

- Ведется работа по внедрению новой системы ИС: универ-проф для цифровизации основных направлений деятельности университета;

- Создан внутривузовский Реестр ОП по трем уровням обучения, согласно новому Классификатору направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием;

- Остепененность ППС составляет 61%;

- Успешно завершили обучение 22 докторанта;

- Индекс Хирша в 2019 году имеют 248 ученых университета (в 2015 году Индекс Хирша имели 8 человек);

- В научных исследованиях 2019 году участвуют 25 зарубежных ученых;

- На 2018-2020гг. в рамках конкурса на ГФ МОН РК - одобрено 25 проектов, в рамках ПЦФ МОН РК – 1 программа и впервые университет является координатором 4-х научно-технических программ по ПЦФ МСХ РК на выполнение прикладных научных исследований в области агропромышленного комплекса;

- На конкурс грантового финансирования проектов молодых ученых МОН РК на 2020-2022 годы, объявленного впервые, было подано – 57 заявок, на общую сумму 3 131 892,92 тыс.тенге;

- В рамках проекта «Стимулирование продуктивных инноваций» заключен контракт с ТОО «Astana School of Business and Technology» на приобретение услуг по обучению английскому языку ученых и сотрудников ОКТ/ОТТ (150 человек);

- Университет является участником 7 проектов программы ЕС Эразмус+ «Повышение потенциала высшего образования»;

- КАТУ является грантхолдером проекта ЕС Эразмус+ «Новый и инновационный курс по точному земледелию» 597985-EPP-1-2018-1-KZ-EPPKA2-SBHE-JPNICoPA (2018-2021гг.);

- Впервые реализована программа краткосрочных курсов повышения квалификации акимов разных уровней для Акмолинской, Карагандинской, Костанайской и Северо-

Казахстанской областей. Количество слушателей, прошедших курсы повышения квалификации составило 900 человек. Количество привлеченных средств - 2.5 млн.тг.

- Внедрена новая форма повышения квалификации преподавателей – стажировка. Впервые два преподавателя (А.Жандарбекова и К.Макангали) прошли стажировку на производстве;
- Создан веб-сайт [www.profi.kazatu.kz](http://www.profi.kazatu.kz) для работодателей по поиску преподавателей-стажеров, студентов-практикантов, выпускников Университета для обеспечения высокого уровня трудоустройства;
- Получили аккредитацию 3 производственные платформы по производству масла, колбасных изделий, печной выпечки;
- Продолжается сортоиспытание 52 сортов сельскохозяйственных культур, (13 - пшеница, 10 - картофель, 4 - маш, 4 - гречиха, 5 - просо, 6 - сурепица, 5 - соя, 4 - горох, 1 - бобы);
- Обеспечение студентов общежитием достигнуто 95% от потребности;

#### **(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ**

Все ОП имеют первичную аккредитацию.

#### **(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК**

Работа ВЭК осуществлялась на основании утвержденной Программы визита экспертной комиссии по специализированной аккредитации образовательных программ Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина в период с 12 по 14 ноября 2019 года.

С целью координации работы ВЭК 12.11.2019 г. состоялось установочное собрание, в ходе которого были распределены полномочия между членами комиссии, уточнен график визита, достигнуто согласие в вопросах выбора методов экспертизы.

В соответствии с требованиями стандартов программа визита охватила встречи с проректорами, руководителями структурных подразделений, деканами, заведующими кафедрами университета, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями и сотрудниками из структурных подразделений, интервьюирование и анкетирование преподавателей и обучающихся. Всего во встречах приняли участие 622 человек (таблица 1).

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

<b>Категория участников</b>	<b>Количество</b>
РЕКТОР	1
Проректорский корпус	6
Руководители структурных подразделений	18
Руководители аккредитуемых ОП	14
Преподаватели	127
Студенты, магистранты	279
Выпускники	96
Работодатели	81
<b>Всего</b>	<b>622</b>

Визуальный осмотр проводился с целью получения общего представления об организации учебного, научного и методического процессов, материально-технической базе, определения ее соответствия стандартам, а также для контактов с обучающимися и сотрудниками на их рабочих местах. Экспертами был проведен осмотр кафедр,

факультетов, структурных подразделений, цехов по переработке мяса, молока, изготовлению хлебобулочных изделий, библиотеки, медицинского пункта и др.

В соответствии с процедурой аккредитации было проведено анкетирование 111 преподавателя, 128 обучающихся.

С целью подтверждения представленной в Отчете по самооценке информации внешними экспертами была запрошена и проанализирована рабочая документация университета. В частности, Программа развития КАТУ им. С. Сейфуллина на 2016-2020 годы, План работы университета, планы работы кафедр, каталог элективных дисциплин, Положение о кафедре, РУП магистратуры и бакалавриата, должностные инструкции, планы и протоколы Ученого совета, УМКД и др.

Наряду с этим, эксперты изучили интернет-позиционирование университета посредством официального сайта вуза [www.kazatu.kz](http://www.kazatu.kz).

## **(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ АККРЕДИТАЦИИ (20-40 стр)**

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

#### ***Доказательная часть***

Анализ представленного информационного и аналитического материала, реального позиционирования вуза, а также результатов ознакомления с технической базой и проведенных встреч с заинтересованными лицами позволяют сделать следующие выводы.

В КазАТУ имени С. Сейфуллина реализуются образовательные программы на государственном, русском и английском языках, представляющие собой систему документов, разработанных и утвержденных высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда, в соответствии с ГОСО высшего образования, утвержденным постановлением правительства РК 50 23.08.2012 №1080. Политикой и Целями в области качества, миссией университета (Стратегии развития КАТУ до 2025 года «КАТУ – 2025») с применением инновационных образовательных технологий по нижеследующим направлениям: Бакалавриат: 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами. В КазАТУ имени С. Сейфуллина образовательная программа по специальности 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии (докторантура) (Первичная аккредитация) разработаны с учетом национальных приоритетов развития, определенных в стратегии «Казахстан – 2050»: максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах в соответствии с НРК, ОРК и согласованы с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации.

Миссия, основные цели, стратегические направления развития и задачи ОП Бакалавриат: 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами; Докторантура - 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии (докторантура) определены на основе следующих документов: «Стратегии развития КАТУ до 2025 года «КАТУ – 2025», «Система менеджмента качества», «Финансовая отчетность», «Центр развития международного сотрудничества и полиязычного образования» перечисленные документы опубликованы в открытом доступе на сайте КазАТУ имени С. Сейфуллина <http://kazatu.kz/>. Политика обеспечения качества рассматривается на общеуниверситетских собраниях ППС и кураторских часах в начале учебного года (Планы воспитательной работы кафедры Эксплуатация электрооборудования).

В рамках политики обеспечения качества на ОП наблюдается взаимосвязь между научными исследованиями, преподаванием и обучением всех представленных ОП.

Развитие культуры обеспечения качества в разрезе ОП подтверждается Планами развития всех представленных ОП, которые ежегодно формируются и подписываются. Мониторинг реализации Плана проводится в течение года, что отражается в протоколах кафедры с обязательным обсуждением достижений и недостатков и при необходимости вносятся коррективы (Протоколы заседания факультета).

В университете ведется работа по обеспечению качества образования при реализации академической мобильности, что подтверждается тем, что магистрант Косяк Е. обучается (один полный учебный год) в ТПУ (Национальный исследовательский Томский политехнический университет).

Согласно представленным документам руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования КазАТУ имени С. Сейфуллина и направленности его деятельности на удовлетворение потребности государства, работодателей и обучающихся. Согласно представленной доказательной базе все планы развития ОП регулярно рассматриваются на «круглых столах» с работодателями, семинарах и вебинарах, выездных заседаниях кафедр на базе предприятий, заседаниях НИС кафедр совместно с работодателями. Результат встреч это письма от руководителей предприятий, направленные на модернизацию модульного учебного плана, совершенствование образовательного процесса, вовлечение новых технологий в образовательный процесс, анализ предложений ППС кафедры, анализ удовлетворенности обучением студентов через анкетирование. Мониторинг реализации ОП и оценка достижения целей обучения осуществляется через итоговое тестирование выпускников, отзывы о прохождении практики, результатов ВОУДи ГАК, внутренний и внешний аудит ОП.

Однако, не прослеживается четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, разграничения функций коллегиальных органов, а также не в полной мере осуществляется мониторинг обеспечения качества ОП.

Планы развития ОП согласуются с национальными приоритетами развития страны, направленными на внедрение информационных технологий в образовательный процесс, содержит фундаментальную подготовку обучающихся и получение прикладных практических навыков работы в области автоматизации. План развития ОП является уникальным, построенным на основе стратегии развития университета, направлен на подготовку специалистов с инновационными компетенциями, востребованными на отечественном, транснациональном и международном рынке труда.

Обучающий процесс реализуется в научных центрах университета и лабораториях кафедры, и производственных и научных центрах согласно заключенным меморандумам, в том числе: обучение в ТОО «Астана Нан», на базе завода по выпуску пестицидов в г. Степногорск (работа на оборудовании германского производства - приготовление препаративных форм пестицидов с применением поверхностно-активных веществ, формуляция фунгицидов, инсектицидов, гербицидов, составление различных рецептур и прочее); ТОО «Найдаровское» - работа на сепараторе, функционирующего по принципу фото-элемента для распознавания больных и зараженных семян; НИИ «Биотехнологии» освоение и работа по современным методикам молекулярной биологии и геномной инженерии; в Центре точного земледелия освоение методик «Геоинформационные системы» и «Фотограмметрии и дистанционного зондирования земли» для определения локализации и распространения вредных организмов.

Система управления ОП является прозрачной и открытой, руководящие и регламентирующие документы по управлению ОП находятся в свободном доступе на сайте КазАТУ имени С. Сейфуллина, анализ работы системы управления ОП рассматривается на заседаниях кафедр и других коллегиальных органах университета, семинарах и вебинарах, выездных заседаниях кафедр на базе предприятий, заседаниях НИС кафедр совместно с работодателями (Докторантура - 8D07106 – Транспорт,

транспортная техника и технологии. Протокол технического совещания ученых КазАТУ им.С.Сейфуллина с руководством АО «Автобусный парк №1, 2, 3sk»). Формат работы включает встречу обучающихся (семинары, круглые столы, видеоконференции, коучинг, гостевые лекции) с начальниками отдела защиты растений Акмолинской областного территориального управления КГИ в АПК МСХ РК, ведущими научными сотрудниками отдела АФР ГУ «Республиканский центр карантина растений», директором Казахского НИИ защиты и карантина растений, академиком Сагитовым А.О. и заведующими лабораториями Казахского НППЗХ им.А.И.Бараева, руководителями РГУ «РМЦФДиП» МСХ РК и РГП «Фитосанитария».

Руководство ОП КазАТУ имени С. Сейфуллина рассматривает возможные риски, связанные с подготовкой по ОП, для этого работает АИС (Автоматизированная информационная система) «Управление рисками» и ежегодно в рамках СМК факультета рассматривается программа по управлению рисками ОП. Решение вопросов по управлению рисками нашли отражение в Плане развития ОП, планах переподготовки и повышения квалификации ППС, планах по НИР кафедры. Для этого используют социальные, научные и информационные площадки (G-Global, научно-образовательные сайты, СМИ, дни открытых дверей, информационные стенды и др).

Представлены документы, что руководство ОП организует участие работодателей, ППС и обучающихся в составе коллегиальных органов управления ОП. (Докторантура - 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии - Протокол встречи от 12 марта 2019 года).

По докторантуре заключено более 20 договоров на прохождение исследовательской практики, в том числе с ТОО "Казахский НИИ защиты и карантина растений", ТОО «Казахский НПП зернового хозяйства им. Бараева Н.И., ТОО "Казахский НИИ земледелия и растениеводства", ТОО "Алем Агро", ТОО «Байсерке Агро» и т.д.

При разработке ОП и при анализе его функционирования происходит анализ и внедрение инновационных предложений для повышения качества ОП, это отражено в модернизации модульного учебного плана всех ступеней подготовки, включение в учебный процесс новых дисциплин, связанных с подготовкой обучающихся по автоматизации, и это служит основой для создания уникальной ОП и ее согласованности с национальными приоритетами развития страны и стратегией развития КазАТУ имени С. Сейфуллина.

Руководство и ППС ОП КазАТУ имени С. Сейфуллина прошли обучение по программам менеджмента образования в 2018 г., в том числе и за рубежом (Российская Федерация). ППС кафедры Сайдалин Е.Н. и Абрахманов А.Б. прошли обучение по программам менеджмента образования в 2017 г.

Результаты внешнего и внутреннего аудита ОП учитываются при работе действующих ОП путем внесения изменений в учебный процесс: МОП, РУП, паспорт ОП и КЭД, а также при разработке будущих ОП.

#### ***Аналитическая часть***

Миссия, основные цели, стратегические направления развития, политика обеспечения качества Университета и задачи ОП разработаны полностью, прописаны в документах и реализуются во всех сферах деятельности.

Представленные документы в качестве доказательной базы соответствуют стандартам НААР.

Нет связи между научными исследованиями, преподаванием и обучением.

Представлены документы, что руководство ОП организует участие работодателей, ППС и обучающихся в составе коллегиальных органов управления ОП.

Документов по конкретному распределению должностных обязанностей за бизнес процессы в рамках ОП, позволяющих понять бизнес процессы в рамках ОП в полном

объёме нет.

При разработке ОП и при анализе его функционирования происходит анализ и внедрение инновационных предложений для повышения качества ОП, это отражено в модернизации модульного учебного плана всех ступеней подготовки, включение в учебный процесс новых дисциплин, связанных с подготовкой обучающихся по автоматизации, и это служит основой для создания уникальной ОП и ее согласованности с национальными приоритетами развития страны и стратегией развития КазАТУ имени С. Сейфуллина.

Руководство и ППС ОП прошли обучение по программам менеджмента образования в 2018 г., в том числе и за рубежом (Российская Федерация).

Только два преподавателя прошли обучение по программам менеджмента образования в 2017 году.

Руководство и ППС ОП кластера 6 КАТУ прошли обучение по программам менеджмента образования в 2017, 2018 г.г.

Результаты внешнего и внутреннего аудита ОП учитываются при работе действующих ОП путем внесения изменений в учебный процесс: МОП, РУП, паспорт ОП и КЭД, а также при разработке будущих ОП.

К сожалению, не представили документ, где руководство ОП рассматривает возможные риски, связанные с подготовкой по ОП.

Комиссия отмечает, что: по аккредитуемой ОП 8D08104 Фитосанитарные технологии университетом проделана колоссальная работа по методическому обеспечению, научному сопровождению, документированию всех основных процессов, регламентирующих реализацию ОП; по осуществлению мониторинга и анализ реализации ОП путем рассмотрения вопросов на заседаниях кафедры, учебно-методического комитета и Ученого совета Университета.

*Сильные стороны/лучшая практика*

**ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7M07105 – Управление техническими системами, ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии.**

1. Политика обеспечения качества вуза в полной мере отражает связь между наукой и обучением.

2. Вуз демонстрирует приверженность развитию культуры обеспечения качества, внедрена и успешно функционирует корпоративная СМК, сертифицированная по стандарту ISO9001.

3. План развития ОП регулярно пересматривается и согласуется с национальными приоритетами развития.

4. Руководство ОП демонстрирует открытость и доступность всем заинтересованным лицам.

**8D07105 Механическая инженерия**

5. Организация послевузовского образования имеет должный уровень обеспечения качества.

**ОП 8D08104 Фитосанитарные технологии**

6. Университет имеет хорошо разработанную стратегию по послевузовскому образованию и опубликованную политику в области обеспечения качества;

7. - Руководство ОП привлекает представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, представителей мировой науки (Франция, Болгария, США, Польша, Россия и т.д.), обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.

8. - Руководство ОП демонстрирует доказательства открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.

**Рекомендации ВЭК ОП 6B07108 –Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7M07105 – Управление техническими системами**

1. Обеспечить управление ОП на основе менеджмента рисков.
2. Обеспечить системное повышение квалификации АУП по вопросам внедрения механизмов управления рисками.
3. Усилить вовлеченность работодателей и обучающихся в управление ОП и обеспечить реализацию мероприятий по участию обучающихся в разработке и корректировке ОП.
4. Разработать План взаимодействия с работодателями и другими стейкхолдерами, позволяющие обеспечить прозрачность разработки плана ОП

**ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии**

1. Усилить работу по реализации академической мобильности и возможности совместного/двудипломного образования .
2. Внедрять результатов научных исследований в образовательный процесс.
3. Обеспечить прохождение руководства ОП обучению по программам менеджмента образования.
4. Разработать или внедрить в имеющиеся документы «Управление рисками»

**ВЭК8D07105 Механическая инженерия**

5. Усилить работу по реализации академической мобильности как внутренней, так и внешней для ППС ведущих занятия по данной ОП, а также по обеспечению качества при реализации совместного/двудипломного образования.

6. Усилить работу по прохождению руководства ОП внешнего обучения по программам менеджмента образования.

**ОП 8D08104 Фитосанитарные технологии**

1. Обеспечить управление ОП на основе менеджмента рисков.
2. Усилить вовлеченность работодателей и обучающихся в управление ОП.
3. Обеспечить реализацию мероприятия по участию обучающихся в разработке и корректировке ОП.
4. Обеспечить взаимовыгодное сотрудничество с подрядчиками и партнерами, в том числе при реализации двудипломного образования и академической мобильности.
5. Способствовать обучению руководства ОП по программам менеджмента образования.

**Выводы ВЭК по критериям ОП 6B07108 –Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 15 критериев, из которых 6 имеют сильную позицию, 8 – удовлетворительную, 1 - предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии: раскрыты 15 критериев, из которых 6 имеют сильную позицию, 8 – удовлетворительную, 1-предполагает улучшение**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 15 критериев, из которых 8 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную, 1 – предполагает к улучшению.**

**Выводы ВЭК по критериям оп 8D08104 фитосанитарные технологии: раскрыты 16 критериев, из которых 7 имеют сильную позицию, 9 – удовлетворительную.**

**6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»**

**Доказательная часть**

Управление образовательными программами (ОП) - 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами и другими направлениями деятельности КазАТУ имени С. Сейфуллина осуществляется на основе сбора, анализа и использования соответствующей информации. Сбор информации, ее распространение и использование ведутся через внедренные в КазАТУ имени С. Сейфуллина системы документооборота АИС: ARTA, «Платонус», «Электронный журнал куратора», «Общежитие», «Государственный закуп», «Учет основных средств», «Склад», «Табель учета рабочего времени», «Командировки», «Персонал», «Социальный статус студента», «Программа мониторинга показателей качества вуза», «Управление рисками»), Корпоративную электронную почту и др. Для распространения текущей информации используются социальные сети Инстаграм, В контакте и др.

В вузе применяется системное использование информации, она разделена на группы: общая информация об университете, содержание ОП, информация об обучающихся, информация о сотрудниках, что позволяет улучшить внутреннюю систему обеспечения качества.

Общая информация об университете и образовательных программах размещена в интернет-ресурсах университета, к ним относятся официальный сайт вуза <http://kazatu.kz/> и внутренний сайт <http://portal.kazatu.kz/>. На официальном сайте обучающиеся, сотрудники и заинтересованные лица могут найти информацию о структуре, миссии, стратегии, событиях в научной, учебной, общественной жизни университета, расписание занятий, а также информацию по образовательным программам, в частности, информацию о кафедре, изучаемые обязательные и элективные дисциплины, получаемые выпускником компетенции, методику обучения, ППС и т.д.

Приведена доказательная база проведения регулярной отчетности всех подразделений университета с указанием периодичности, форм и методов оценки управления ОП.

Для проведения систематических работ по сбору, анализу, комплексной оценке качества образовательного процесса произведена автоматизация данных процессов в рамках корпоративной информационной среды университета Moodle, АИС Platonus, облачных технологий хранения данных формы обратной связи со студентами и работодателями.

Для адекватного реагирования на изменения рынка образовательных услуг в университете разработан ряд систем управления и баз данных, позволяющие добиваться постоянного совершенствования процесса их предоставления, в основе которой лежит автоматизированная информационная система «Platonus», обеспечивающая связь между информационно-программными комплексами управления образовательной деятельностью, системой оценки качества подготовки студентов, кадровым учетом, документооборотом, Интернет-ресурсами и библиотечными системами.

В университете для обеспечения защиты информации, для доступа к ARTA, «Platonus», системе дистанционного обучения «Moodle» каждый сотрудник и обучающимся получает логин и пароль индивидуально в зависимости от уровня доступа к базам. Достоверность предоставляемой информации подтверждает разработчик, начальник подразделения, и в зависимости от уровня предоставляемой информации декана факультета, проректора, ректор.

Учебно-методические материалы (конспекты лекций, презентации, методические указания) включены в УМК дисциплин, а также вносятся самими преподавателями через личные кабинеты в системы «Platonus» и «Moodle». Работники библиотеки и департамента информационных технологий обеспечивают наличие учебно-методической литературы в библиотеке и на внутреннем сайте университета, а так же доступ к международным базам данных.



Информация об обучающихся по образовательным программам имеется в документах КазАТУ имени С. Сейфуллина, офиса-регистратора. Она включает статистические данные по группам и курсам, индивидуальные программы обучающихся, а также сведения об учебных достижениях обучающихся, их участии в НИРС, в общественных мероприятиях. Информация об учебных достижениях доступна в системе «Platonus», доступ к которой имеют работники Офис-регистратора и преподаватели. В личном кабинете преподавателя есть возможность выставления оценок, информирования студентов о сроках сдачи заданий, размещения учебных кейсов, сертификатов и других материалов. Все ИС, разработанные в университете сотрудниками ДИТ, являются собственностью университета.

Широкая информированность и информативность расширяет при реализации ОП количество внедряемых в обучение новых (инновационных) образовательных технологий внедренных, опубликованных и размещённых на сайте КАТУ (внедрены видеолекции, электронные учебники; по учебно-методической деятельности - ежегодный план издания учебно-методической литературы выполняется на 100); количество научных проектов и доля участия ППС, обучающихся в НИР - за последние три года по ОП 8D08104 Фитосанитарные технологии планомерно повышается и достигает 100%, реализуется в проектах МОН РК, ПЦФ МСХ РК, хоздоговорных тематиках по заданию МСХ РК.

Внутри университета ежегодно в конце каждого учебного семестра среди обучающихся проводится анкетирование, там отражены вопросы об удовлетворенности реализации ОП и качества обучения.

Статистика по контингенту обучающихся и выпускников, сведения об имеющихся ресурсах, кадровом составе, научной и международной деятельности, трудоустройство выпускников и другим направлениям используется в процессах управления ОП при планировании учебной нагрузки ППС, подготовке аудиторного фонда на новый учебный год с учетом контингента обучающихся и при планировании внутренней и внешней академической мобильности. В начале учебного года проводится корректировка учебной нагрузки ППС с учетом набора обучающихся, что закрепляется в протоколах заседания кафедры, распоряжениях.

Персонал (работники, ППС) при приеме на работу подписывает двух сторонний трудовой договор с университетом действующего на основании Устава, в котором персонал дает свое согласие на обработку своих персональных данных.

Руководство университета обеспечивает всей необходимой информацией в различных областях наук сотрудников, ППС и обучающихся через постоянно пополняющийся библиотечный фонд, доступ к интернет ресурсам, проводимым олимпиадам и научным конференциям, семинарам и т.д.

### ***Аналитическая часть***

Университет имеет четко проработанную политику управления информацией и структуру сбора информации и предоставления отчетности.

Использование информационных баз выполняется во всех сферах деятельности вуза, также хотелось бы отметить доступность информации на сайте университета.

К сожалению, не удалось по пунктам «Информация, предполагаемая к сбору и анализу в рамках ОП». К примеру, по ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии в период прохождения аккредитации не было докторантов, по этому стандарту не возможно оценить пункт 13 - удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе, но у университета есть все необходимые формы, методы оценки ОП, продемонстрировали наличие механизма системного использования обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.

По анализу соответствия критериям стандарта «Управление информацией и отчетность» по аккредитуемым ОП комиссия отмечает следующее: в университете действует система управления информацией и отчетностью. Данные хранятся в электронном и бумажном формате в соответствии с номенклатурой. Базы данных, имеющиеся в университете, позволяют формировать разнообразные аналитические отчеты. Проводится регулярное анкетирование обучающихся, сотрудников, ППС, работодателей, по результатам которых принимаются соответствующие меры по устранению недостатков и совершенствованию ОП. Налажена обратная связь с обучающимися, позволяющая выявить их удовлетворенность качеством реализуемых ОП. В ходе беседы с обучающимися ими отмечалось наличие возможности обратиться к руководству с теми или иными проблемами. Интервью с преподавателями и обучающимися показало, что предложения и рекомендации заинтересованных сторон находят отклик в решениях руководства.

Во время визита ВЭК университет в полной мере продемонстрировал, каким образом на основе анализа и оценки показателей контроля разрабатываются предупреждающие и корректирующие мероприятия, а также оценка эффективности ОП. На встрече с выпускниками ОП удалось получить полную информацию о деятельности Ассоциации выпускников, о работе выпускников по развитию данной ОП, удалось отследить и вопросы карьерного роста выпускников.

**Сильные стороны/лучшая практика. ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7M07105 – Управление техническими системами, 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии (докторантура), 8D07105 Механическая инженерия, ОП 8D08104 Фитосанитарные технологии**

1. В вузе имеется и успешно функционирует система сбора, анализа и управления информацией на основе современных, в т.ч. специализированных ИКТ.

2. Руководство вуза демонстрирует системное использование собранной информации для ее анализа и планирования корректирующих мероприятий по улучшению основных процессов.

3. В вузе определен порядок защиты информации, обеспечивается защита персональных данных и получение согласия заинтересованных лиц на обработку персональных данных.

4. В вузе определены ключевые показатели эффективности по всем основным процессам. Оценка степени достижения ключевых показателей лежит в основе управленческих решений, а также механизмов стимулирования исполнителей.

5. Заинтересованные стороны обеспечены доступом к необходимой информации, размещаемой на сайте вуза и ресурсах корпоративной сети. Доступ к общей информации открыт, служебная информация доступна по паролю к персональным аккаунтам АИС вуза.

**Рекомендации ВЭК 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами,**

1. Внедрить механизмы системной оценки удовлетворенности абитуриентов вуза.

2. Обеспечить регулярную реализацию обсуждения результатов оценки удовлетворенности качеством ОП заинтересованных сторон на заседаниях коллегиальных органов вуза.

3. Продемонстрировать механизмы коммуникации с обучающимися при разрешении конфликтов.

**Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии (докторантура),**

4. Системно проводить мониторинг удовлетворённости качеством ОП обучающихся, ППС и работодателей.

5. Расширять содержимое информационных баз, увеличивать количество применяемых информационно-коммуникационных технологий и программных средств.

6. Вести работу по набору контингента

#### ***Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия***

7. Системно проводить мониторинг удовлетворённости качеством ОП обучающихся, ППС.

8. Расширять содержимое информационных баз, увеличивать количество применяемых информационно-коммуникационных технологий и программных средств, в частности, расширить персональные страницы ППС, руководителей докторантов.

#### ***Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные технологии***

9. Обеспечить регулярную реализацию обсуждения результатов оценки удовлетворенности качеством ОП заинтересованных сторон на заседаниях коллегиальных органов вуза.

***Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 16 критериев, из которых 5 имеют сильную позицию, 11 – удовлетворительную.***

***Выводы ВЭК по критериям: раскрыты 16 критериев, из которых 8 имеют сильную позицию, 8 – удовлетворительную.***

***Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 16 критериев, из которых 8 имеют сильную позицию, 8 – удовлетворительную.***

***Выводы ВЭК по критериям ОП 8D08104 Фитосанитарные технологии: раскрыты 16 критериев, из которых 7 имеют сильную позицию, 9 – удовлетворительную.***

### ***6.3. Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»***

#### ***Доказательная часть***

В соответствии с ГОСО РК от 23.08.2012 №1080 перечень образовательных программ в рамках специальностей Бакалавриат: 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами устанавливается Ученым Советом КазАТУ имени С. Сейфуллина и утверждается ректором. Процесс разработки образовательных программ строго регламентирован и состоит из следующей технологической цепочки: выпускающая кафедра - совет факультета – НМС (научно-методический совет университета) - Ученый Совет КазАТУ имени С. Сейфуллина. Процесс создания образовательной программы, включая разработку, содержание, изменения и дополнения в ней, согласовывается с ДАВ и СМК ректората КазАТУ имени С. Сейфуллина. Образовательные программы - 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами разработаны с учетом изменений в ТУП и рекомендаций работодателей и утверждены НМС. Образовательная программа разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификации и профессиональными стандартами, согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации, на основании Государственного общеобязательного стандарта, утвержденного МОН РК от 31 октября 2018 года (№ 604) и Классификатора направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (утвержденный Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569).

8D08104 Фитосанитарные технологии образовательная программа соответствуют установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения, сформированные

на основе Дублинских дескрипторов с учетом требований внутренних и внешних стейкхолдеров. Образовательная программа разрабатывалась с учётом Дублинских дескрипторов и Европейской рамки квалификаций и реализуется через учебные планы (типовые, индивидуальные и рабочие) и программы (типовые и силлабусы). В основе ОП лежит Типовой учебный план специальности с перечнем дисциплин ОК, утвержденный МОН РК. Перечень дисциплин компонента по выбору формируется с учетом пре- и постреквизитов и мнения работодателей. Учебные планы разрабатываются в формах: рабочие учебные планы (РУП); индивидуальные учебные планы обучающихся (ИУП).

Содержание образовательных программ направлено на непрерывное повышение профессионального уровня подготовки бакалавров техники и технологии, магистров техники и технологий, докторов философии (PhD) по специальностям и включает в себя требования к результатам подготовки выпускников. Учебный план по ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии составлен в соответствии с ГОСО РК утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604.

ОП содержит теоретическое обучение в объеме 53 кредитов, научно-исследовательская работа в объеме 115 кредитов, итоговая аттестация 12 кредитов и написание и защита докторской диссертации 12 кредитов, что в итоге отражено на 180 кредитах.

Практическая подготовка докторантов проводится на базе производственно-экспериментального цеха по металлообработке и сварки, лаборатории материаловедения и ТКМ, а также в лабораториях монтажа и эксплуатации технологических машин и робототехники и прикладной мехатроники.

С целью успешной реализации ОП 8D08104 «Фитосанитарные технологии» и обеспечения успешного позиционирования специальности на рынке труда ежегодно осуществляется актуализация программ. Функция работодателей: на заседании кафедр выражают свое мнение о соответствии ОП профилю специальности и требованиям рынка труда, включение новых дисциплин и исключение дисциплин, потерявших актуальность. В рамках данных работ проводятся: ярмарку вакансий, с представителями сельскохозяйственных формирований, семинары, круглые столы с участием студентов выпускных курсов.

На выпускающих кафедрах систематически проводится мониторинг состояния науки и практики, что позволяет своевременно вносить изменения в ОП. Мониторинг проводят ППС и свои предложения выносят на заседания кафедр, совет факультета, который определяет необходимость в измерении содержания учебного плана и дисциплин, при этом учитываются пожелания обучающихся и работодателей.

На этапе проектирования ОП выпускающими кафедрами определяются модели выпускников. Модель выпускника ОП представляет собой совокупность знаний, умений, навыков и опыта их применения на практике, интегрированных в профессиональные и универсальные компетенции, которыми должны обладать выпускники в момент окончания обучения по программе. При разработке конечных компетенций ОП специальностей были учтена разработанная модель выпускника АО КазАТУ имени С. Сейфуллина и мнения работодателей.

Оценка действующей ОП проводится в конце календарного года: анкетирование студентов по результатам обучения за год (семестр).

При разработке ОП организуется работа по обеспечению консультирования по разработке образовательной программы со специалистами и работодателями: например проводится исключение устаревших дисциплин из учебного плана по рекомендации работодателей и включение актуальных дисциплин. Организуются экспертизы проекта ОП экспертами и представителями индустрии РК, а также представителями ВУЗов РК; например по ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии имеется

положительная рецензия директора ИП «ЭклипС» (Приложение 4 к отчету по самооценки).

Лицам, полностью выполнивших запланированный объем ОП специальностей, присваивается академическая степень по специальности, соответствующая установленному уровню Национальной рамки квалификации РК.

В паспорте МОП полностью приводится описание компетенций выпускника по образовательной программе и там отражено влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения

Принцип определения трудоемкости учебных дисциплин ОП отражен согласно установленным нормам в Казахстанской и Европейской системах высшего образования, которые указаны в модульном учебном плане в кредитах РК, в ECTS и часах, в Паспорте ОП, курсах и рабочих программах дисциплин.

В ОП содержание учебных дисциплин и результатов обучения соответствуют уровню обучения (бакалавриат, магистратура), что отражено в модульных образовательных программах, паспортах, КЭД, РУП, курсах, УМКД.

Виды деятельности, предусмотренные в учебном процессе приведены в модульных образовательных планах, в курсах, в Учебно методических комплексах дисциплин, в Планах учебной работы.

Уникальность ОП 8D08104 «Фитосанитарные технологии» заключается в актуальности научных исследований для РК: формирование у обучающихся знаний и навыков в вопросах фитосанитарного мониторинга посевов с/х культур и угодий с использованием элементов цифровизации, разработки мероприятий, связанных с применением пестицидов в системе традиционного и точного земледелия, разработки биологических методов борьбы с вредными организмами в органическом земледелии, составления электронных карт распространения вредителей и болезней с использованием ГИС-технологий, карантинный и фитосанитарный контроль в АПК и др.

#### *Аналитическая часть*

Планы развития ОП полностью проработаны, процедура разработки и аудита разрабатываемой ОП и аудит действующей ОП полностью прописаны. Продемонстрированы внутренние и внешние экспертизы ОП.

Квалификация, получаемая по завершению освоения ОП, определяется исходя из требований профессиональных стандартов, она соответствует Государственному общеобязательному стандарту высшего образования и послевузовского, Национальной рамке квалификаций, Отраслевой рамке квалификаций.

Разработана модель выпускника ОП и четко определена трудоемкость ОП в казахстанских кредитах и ECTS.

В паспортах ОП, МУП и КЭД уровня бакалавриата, магистратуры и докторантуры четко отражены компетенции выпускников.

Анализ аккредитуемой ОП на соответствие критериям стандарта «Разработка и утверждение образовательной программы» показывает, что содержание образовательной программы, последовательность их реализации, глубина освоения и подготовки соответствуют нормативным требованиям.

Созданы комиссии образовательных программ, в состав которых входят ППС, работодатели, зарубежные ученые, обучающиеся, на заседаниях обсуждаются вопросы проектирования, разработки и утверждения ОП и другие вопросы образовательного процесса.

Примечательно, интеграция аккредитуемой ОП в международное образовательное пространство, с учетом расширения торговых связей в области импорта и экспорта растительной продукции, через сотрудничество с зарубежными вузами в формате стажировок, гостевых лекций, видеоконференций.

***Сильные стороны/лучшая практика 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами Алгоритм разработки ОП кластера проработан четко с указанием всех процедур. 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии,***

1. В вузе определены отраженные во внутрикорпоративных стандартах документированные процедуры разработки ОП.

2. ОП соответствуют установленным целям, в т.ч. целям в области качества.

3. По аккредитуемым специальностям имеется разработанная модель выпускника.

4. Для экспертизы ОП привлекаются внешние заинтересованные стороны.

5. Имеется возможность подготовки выпускников к профессиональной сертификации (в области энергоаудита и смежных направлений)

6. Трудоемкость учебного процесса определена в кредитах и ECTS.

7. Образовательная программа предусматривает различные формы организации учебного процесса с целью получения выпускниками необходимых компетенций, в т.ч. профессионального и социально-личностного характера.

***ОП 8D08104 «Фитосанитарные технологии»***

8. Имеет разработанные РУПы для совместной подготовки обучающихся в ведущих ВУЗах Европы. Участия зарубежных ученых, ППС и работодателей в разработке и управлении ОП обеспечивает ее качества. Содержание, объем, логика построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся, влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование профессиональной компетенции выпускников соответствует всем требованиям реализации ОП.

***Рекомендации ВЭК 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами Алгоритм разработки ОП кластера проработан четко с указанием всех процедур.***

1. Обеспечить информирование обучающихся о возможностях построения индивидуальной образовательной траектории, начиная с 1 курса.

2. Провести работу по проектированию ОП по профилю аккредитуемых специальностей совместно с вузами-партнерами.

3. Обеспечить организацию профессиональной подготовки студентов с целью получения рабочей профессии

***Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии***

4. Найти возможность профессиональной сертификаций обучающихся

5. Усилить работу по участию обучающихся и других заинтересованных лиц в разработке ОП.

6. Начать работу по развитию реализации совместных ОП с ведущими Казахстанскими и зарубежными организациями образования.

***Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия***

7. Продолжить работу по развитию совместных ОП кластера с ведущими Казахстанскими и зарубежными организациями образования.

8. Организовать работу по подготовке докторантов по профессиональной сертификации.

***Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные технологии***

Провести работу по проектированию ОП совместно с вузами-партнерами.

***Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами Алгоритм разработки ОП кластера проработан четко с***

*указанием всех процедур. раскрыты 12 критериев, из которых 5 имеют сильную позицию, 7 – удовлетворительную.*

*Выводы ВЭК по критериям ВЭК8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии: раскрыты 12 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию, 8 – удовлетворительную, 1 -предполагает улучшение.*

*Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 12 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию, 8 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.*

*Выводы ВЭК по критериям 8D08104 Фитосанитарные технологии: раскрыты 12 критериев, из которых имеют 5 сильную позицию, 7– удовлетворительную.*

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

##### **Доказательная часть**

Мониторинг и оценка ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами осуществляется выпускающими кафедрами, факультетом, где ежегодно составляется отчет о реализации ОП, где проводится самооценка и анализ успешности реализации стратегии развития ОП на количественных и качественных показателях, отчет базируется на анализе основных проблем, выявленных в результате мониторинга научно-образовательного процесса и оценки внешних и внутренних факторов. Главным критерием успеха в реализации ОП является процент трудоустройства выпускников по данной ОП и отзывы работодателей о выпускниках университета, поступление выпускников в магистратуру и их академическая успеваемость. Положение о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации изложено в ППРПРОПМР СМК 11010.73 - 2018.

В университете внедрены следующие механизмы по сбору, хранению и анализу информации о реализации образовательных программ: система мониторинга реализации планов по развитию образовательных программ; различные формы самооценки; самооценка программ в ходе подготовки к государственной аттестации МОН РК; самооценка образовательных программ в ходе подготовки к институциональной и программной аккредитации; самооценка образовательных программ на соответствие критериям рейтинговых агентств; ежегодная самооценка процессов, обеспечивающих реализацию образовательных программ; разработка, развитие и активное применение в управлении образовательными программами информационных систем. Университет использует современные информационные системы, информационно-коммуникационные технологии и программные средства в целях адекватного управления информацией.

Заключён договор с закрытым акционерным обществом «Антиплагиат». Антиплагиат предоставляет ОП возможности мониторинга: проверка дипломных работ бакалавриата; проверка магистерской диссертации; проверка статей молодых ученых, а так же ППС; проверка методических указаний, пособий и учебников.

АИС «Platonus» предоставляет ОП возможности мониторинга: характеристик контингента; критериев, характеризующих образовательную деятельность, необходимых для управления образовательными программами; учебного процесса: формирование ведомостей, фиксация результатов контроля рейтингового и промежуточного (аттестации, экзамены, курсовые работы и курсовые проекты), а также итоговый контроль обучающихся (государственный экзамен и защита дипломных проектов); формирование учебных планов и модульных ОП; различного рода ресурсов для реализации ОП; планирование и выполнения аудиторной и внеаудиторной педагогической нагрузки.

Доступ к электронному журналу имеет каждый преподаватель по своим дисциплинам и обучающийся по всем изучаемым дисциплинам. Тем самым достигается принцип прозрачности и доступа информации о результатах контроля. Об эффективности процедур оценивания обучающегося свидетельствует статистический анализ успеваемости студентов и выпускников, фиксирование в виде отчетов по (формируется автоматический в АИС Platonus) и отчетов председателей ГАК и ГЭК.

Стабильный набор обучающихся, анализ рынка труда свидетельствуют о соответствии образовательных программ запросам абитуриентов, а стабильное трудоустройство выпускников специальностей кластера свидетельствует о соответствии их компетентности требованиям квалификации.

Содержание и форма ОП ежегодно пересматривается с учетом предложений и рекомендаций обучающихся, ППС, предприятий и организаций, участвующих в процессе выбора и формирования перечня элективных дисциплин по ОП и работающих в тесном контакте с руководителями ОП.

Для объективной оценки результатов реализации образовательной программы и определения направлений ее развития и совершенствования кафедры поддерживают обратную связь с работодателями. Отзывы запрашиваются как непосредственного с места работы, так и от структур, с которыми выпускники сотрудничали в рамках профессиональной деятельности. С целью определения удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников осуществляется анкетирование и анализ поступивших от них отзывов.

Все изменения, вносимые в ОП утверждаются на заседаниях: выпускающей кафедры, совета факультета, НМС (научно-методический совет университета), Ученого Совета КазАТУ имени С. Сейфуллина. Результаты выставляются на сайт университета: МОП, КЭД, где с документами могут ознакомиться все заинтересованные лица.

В перечень лиц заинтересованных в совершенствовании и развитии ОП входят: АО "Автобусный парк №1", ТОО «Автобусный парк № 3 SK», ГУ "Управление пассажирского транспорта города Астаны", ТОО «Астана LRT», АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев», АО «Вагонсервис» Акмолинский филиал по ремонту пассажирских вагонов, РГП на ПХВ «Автохозяйство Управления Делама Президента Республики Казахстан», ТОО "МАКСима Логистикс Казахстан", ТОО "Subaru Motor Astana", ТОО "Каздизельастык", ТОО "CARCITY-AUTO", АО "Пассажирские перевозки" и др. ( заключенные договора между университетом и выше перечисленными организациями - приложение 7).

#### *Аналитическая часть*

В университете организован постоянный мониторинг и периодическая оценка всех ОП кластера. Собираются и анализируются данные учебного процесса бакалавров, магистрантов, докторантов, результаты обучения по семестрам, учебным годам; результаты прохождения различных практик; результаты достижения выпускников. Проводится анкетирование обучающихся, ППС, работодателей по различным вопросам и критериям.

По результатам мониторинга и анкетирования вносятся изменения в действующие ОП, и разрабатываются новые. Все документы по ОП доступны на сайте университета.

Для усиления мониторинга качества ОП используется программа Антиплагиат, которая предоставляет возможности: проверку дипломных работ бакалавриата; проверку магистерских диссертаций; проверку статей молодых ученых и ППС; проверку методических указаний, пособий и учебников.

К сожалению, по ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии в период прохождения аккредитации нет контингента и трудно оценить, как эта процедура осуществляется и как эти механизмы работают.



Образовательная программа была открыта в 2018 году, что тоже затрудняет оценить данный стандарт.

При изучении состояния дел об учете результатов анализа изменений рынка труда, требований работодателей и социальных запросов общества, были предоставлены письма от работодателей о включении новых элективных дисциплин, однако мониторинг рынка труда на постоянной основе не осуществляется. Поэтому комиссией отмечено проведение кафедрой на постоянной основе мониторинга рынка труда, влияние факторов внешней среды (конкуренентов, фитосанитарное состояние импортируемой и экспортируемой продукции и др.), работодателей для выявления и учета ожидаемых результатов обучения при разработке и актуализации содержания и структуры ОП, и проведение анализа рынка труда с использованием современных методов и прикладных программ. По итогам анкетирования уровнем доступности и отзывчивости вуза обучающиеся оценили на «полностью удовлетворены»

***Сильные стороны/лучшая практика ОП 6В07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7М07105 – Управление техническими системами, ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии, 8D07105 Механическая инженерия***

1. Формат проведения периодического мониторинга и требования к нему определены и документированы.

2. Анализ результатов мониторинга ориентирован на выявление и удовлетворение потребностей различных групп обучающихся.

3. Продемонстрировано наличие и постоянное совершенствование деятельности служб поддержки обучающихся на основе результатов мониторинга.

***8D08104 Фитосанитарные технологии***

4. содержание ОП отражает последние достижения науки (в области инновационных методик) и их использование по преподаваемым дисциплинам.

***Рекомендации ВЭК 6В07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7М07105 – Управление техническими системами.***

1. Организовать периодическую оценку ОП на предмет соответствия ее содержания последним достижениям науки и техники.

2. Проводить своевременное информирование изменениях в ОП заинтересованных лиц.

3. Обеспечить поступление в библиотечные фонды современной учебно-методической литературы на иностранных языках

***Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии***

4. Вносить изменение в содержание дисциплин в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины

5. Усилить работу по анкетированию ППС и обучающихся всех уровней по различным вопросам и критериям, также проводить опрос работодателей.

***Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия***

6. Расширить критерии мониторинга и периодической оценки ОП кластера.

7. Руководство ОП должно разработать механизм информирования всех заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП

***Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные Технологии***

8. Организовать периодическую оценку ОП на предмет соответствия ее содержания последним достижениям науки и техники.

9. Проводить своевременное информирование изменениях в ОП заинтересованных лиц.

*Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 9 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную.*

*Выводы ВЭК по критериям 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии: раскрыты 9 критериев, из которых 4 имеют сильную позицию, 5 – удовлетворительную.*

*Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 9 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию, 5 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.*

*Выводы ВЭК по критериям 8D08104 Фитосанитарные технологии: раскрыты 9 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную.*

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

##### **Доказательная часть**

Обеспечение одинаковых условий для всех обучающихся достигается предоставлением всей информации в удобной и доступной форме, поэтому вся информация представлена на сайте КазАТУ имени С. Сейфуллина <http://kazatu.kz/> на трех языках.

Для удовлетворения потребностей разных групп обучающихся предоставляются равные условия: студенческие научные секции и кружки; участие в различных научно-технических конференциях и Олимпиадах факультета, университета и вузов РК; предоставление возможности обучения за границей для всех групп обучающихся; студентам-сиротам предоставляется право бесплатного проживания в общежитии; для языковой адаптации иностранных студентов организуются курсы «Русский язык», «Казахский язык»; и т.п.

Студентоцентрированный подход лежит в основе ОП, который предполагает использование таких категорий как индивидуальная траектория обучения, академическая мобильность, компетенции, результаты обучения, ECTS и т.д. В университете имеется процедура реагирования на жалобы и оперативное решение.

Современные методы обучения ОП это в основном активные методы обучения: проблемное обучение, имитационные игры, деловая игра, также используются интерактивные методы обучения: творческие задания, метод проектов, одновременно с методом работы в парах, социальные проекты, презентация (защита проекта), учение через обучения (занятие ведет студент) и т.д. Неотъемлемой составной частью учебного процесса для ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами является лабораторный практикум, задачей которого является формирование у студентов практических навыков, часто применяются такие формы, как мастер-классы, проблемные лекции, экскурсии на предприятия, ролевые игры и другие.

В связи с наличием студентов дистанционной формы обучения по ОП ППС разрабатываются видео-уроки и проводятся онлайн-консультации для работы со студентами (Материалы доступны в системе дистанционного обучения «MOODLE» по ссылке: <http://agr.cskz.kz/login/index.php>). Разрабатываются собственные методические пособия, указания по выполнению курсовых и лабораторных работ.

По кафедрам обратная связь по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения проявляется в: результатах успеваемости и качества знаний; результатах анкетирования (удовлетворенность учебным процессом и ППС); итогах ГАК;

пожеланиях обучающихся; отзывах работодателей и руководителей баз практик.

Обучающимся предоставляется возможность самостоятельно формировать образовательную траекторию и производить выбор дисциплин на будущий учебный год из нескольких предложенных. Для этого, перед определением узкой специализации обучающихся, под руководством эдвайзера кафедры, ППС проводят с ними встречи, для представления презентационного материала по своим дисциплинам. Индивидуальные особенности и потребности обучающихся, безусловно, влияют на реализацию ОП, поскольку ими определяется выбор и разработка элективных курсов, выбор баз практик, самостоятельное определение тем дипломных работ и проектов.

Процедура реагирования на жалобы обучающихся разработана департаментом по академическим вопросам и утверждена руководством университета в строгом соответствии с Типовыми правилами проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в высших учебных заведениях, утвержденные приказом № 125-МОН РК от 18 марта 2008 года. Также, это регулируется внутренним документом: "Положение о порядке рассмотрения жалоб студентов руководством университета"

Использование в учебном процессе автоматизированной информационной системы «Platonus», позволяет студенту просматривать итоги еженедельного промежуточного контроля, рубежного контроля, итоговой оценки (допуска к экзаменационной сессии), результатов экзаменов. Заявление на апелляцию подается на имя директора Департамента по академическим вопросам в течение следующего рабочего дня после проведения экзамена. Механизм оценки знаний подробно описан в курсах читаемых дисциплин, которые размещены на сайте КазАТУ имени С. Сейфуллина.

Объективность оценки знаний и степени сформированности профессиональной компетентности обучающихся достигается за счет: ознакомления обучающихся с применяемыми критериями оценки знаний и требованиями к изучению дисциплины в соответствии с курсом (рабочей учебной программой) дисциплины на первом занятии; доступности критериев оценки студентам (в курсах и УМКД, размещенных в электронной библиотеке); функционировании апелляционных комиссий. Принятая в университете оценка результатов носит комплексный системный характер и позволяет обеспечить соблюдение принципов преемственности, непрерывности, прозрачности и ориентированности на потребителей.

Механизм обеспечения освоения каждым выпускником результатов обучения прописан и регламентирован в Правилах организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Критериями подготовленности выпускников программы к выполнению требований государственных образовательных стандартов являются высокие показатели выпускных экзаменов, защиты дипломных работ, положительные отзывы руководителей практик, рецензентов дипломных работ, заключения председателей государственных аттестационных комиссий

КазАТУ имени С. Сейфуллина создает условия для совершенствования методов обучения и роста профессионального потенциала профессорско-преподавательского состава в институте повышения квалификации, а также направление ППС на повышение квалификации в другие вузы РК и зарубеж, на предприятия по профилю специальности.

Методическая обеспеченность по ОП 8D08104 «Фитосанитарные технологии» широко используют информационные технологии наряду с традиционными методами обучения. При преподавании дисциплин используется: проектно-ориентированное обучение, коллаборативное обучение, метод CLIL (предметно-языковое интегрированное обучение CLIL (Content and Language Integrated Learning)), технология динамичной визуализации и т.д.

Кафедра Технологические машины и оборудование откорректировала программу повышения уровня знаний и компетенции обучающихся АО "КАТУ им. С. Сейфуллина"

по рекомендациям профессора US Devis Пола Сингха. В программе рассматривались такие вопросы как:

- инновационные подходы к разработке образовательных программ с целью повышения уровня знаний и компетенции;
- современные методы разработки образовательных программ с описанием результатов обучения;
- инновационные методы проведения занятий с оценкой образовательных программ;
- оценка деятельности профессорско-преподавательского состава;
- развитие материально-технической базы для реализации инновационных методов обучения.

На кафедрах решается проблема изменения парадигмы образования: уйти от классической консервативной системы, где в центре – педагог, к системе открытого образования, в центре которой – обучающийся. Это основной принцип студентоцентрированного обучения.

Для обучающихся функционирует медицинский центр, в котором можно получить консультации основных медицинских специалистов.

Также функционирует спорткомплекс и тренажерными залами, где обучающиеся занимаются как во время учебного процесса, так и дополнительно.

Анкетирование обучающихся производилось путем заполнения заранее подготовленных анкет. Всего было опрошено 242 человека. Из них на русском языке – 137(56,6%). На казахском языке – 105(43,4%). По аккредитуемым специальностям кластера 6 – образовательным программам

бакалавриата – 6В07108 автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, а также магистратуры – 7М07105 управление техническими системами в опросе приняли участие 16 (6,6%) и 2(0,8%) обучающихся. С учетом малого количества опрошенных, достоверность анализа в разрезе специальностей не может быть обеспечена.

В связи с этим, последующий анализ проведен по общим результатам опроса.

Из числа опрошенных 102 (42,1%) человека мужского и 140 (57,9%) человек женского пола.

Таблица 1. Распределение опрошенных по возрасту:

Возраст, лет	К-во	%
16-18	19 чел.	7,9%
19-21	135 чел.	55,8%
22-24	58 чел.	24%
старше 24	30 чел.	12,4%

Таблица 2. Оценка удовлетворенности обучающихся различными аспектами деятельности вуза

Вопросы	Полностью удовлетворен	Частично удовлетворен	Частично не удовлетворен	Не удовлетворен	Затрудняюсь ответить
1. Отношениями с деканатом	159 (65,7%)	64 (26,4%)	6 (2,5%)	10 (4,1%)	3 (1,2%)
2. Уровнем доступности деканата	163 (67,4%)	64 (26,4%)	9 (3,7%)	2 (0,8%)	4 (1,7%)
3. Уровнем доступности и отзывчивости руководства вуза	158	70	8	2	4

	(65,3%)	(28,9%)	(3,3%)	(0,8%)	(1,7%)
4. Доступностью Вам академического консультирования	166 (68,6%)	57 (23,6%)	12 (5%)	3 (1,2%)	4 (1,7%)
5. Поддержкой учебными материалами в процессе обучения	177 (73,1%)	55 (22,7%)	6 (2,5%)	2 (0,8%)	2 (0,8%)
6. Доступностью консультирования по личным проблемам	161 (66,5%)	56 (23,1%)	10 (4,1%)	5 (2,1%)	1 (4,1%)
7. Финансовыми и административными службами учебного заведения	159 (65,7%)	52 (21,5%)	14 (5,8%)	9 (3,7%)	8 (3,3%)
8. Доступностью услуг здравоохранения для учащихся	158 (65,3%)	49 (20,2%)	13 (5,4%)	14 (5,8%)	8 (3,3%)
9. Качеством студенческой службы здравоохранения	152 (62,8%)	61 (25,2%)	16 (6,6%)	7 (2,9%)	6 (2,5%)
10. Уровнем доступности библиотечных ресурсов	189 (78,1%)	45 (18,6%)	5 (2,1%)	1 (0,4%)	2 (0,8%)
11. Качеством оказываемых услуг в библиотеках и читальных залах	199 (82,2%)	33 (13,6%)	7 (2,9%)	1 (0,4%)	2 (0,8%)
12. Удовлетворенностью существующими учебными ресурсами вуза	177 (73,1%)	52 (21,5%)	7 (2,9%)	2 (0,8%)	4 (1,7%)
13. Доступностью компьютерных классов и интернет ресурсов	175 (72,3%)	46 (19%)	9 (3,7%)	7 (2,9%)	5 (2,1%)
14. Полезностью веб-сайта организаций образования в целом и факультетов в частности	166 (68,6%)	55 (22,7%)	8 (3,3%)	7 (2,9%)	6 (2,5%)
15. Удобством учебных кабинетов, аудиториями для больших групп	158 (65,3%)	52 (21,5%)	21 (8,7%)	6 (2,5%)	5 (2,1%)
16. Размерностью кабинетов для маленьких групп	164 (67,8%)	55 (22,7%)	13 (5,4%)	5 (2,1%)	5 (2,1%)
17. Комнатами отдыха для студентов (если имеются)	113 (46,7%)	35 (14,5%)	15 (6,2%)	38 (15,7%)	41 (16,9%)
18. Прозрачностью процедуры для принятия дисциплинарных мер	162 (66,9%)	48 (19,8%)	15 (6,2%)	3 (1,2%)	14 (5,8%)
19. Высоким качеством учебных программ	166 (68,6%)	53 (21,9%)	14 (5,8%)	8 (3,3%)	1 (0,4%)
20. Разнообразием методами обучения в целом	166 (68,6%)	53 (21,9%)	17 (7%)	4 (1,7%)	2 (0,8%)
21. Скоростью реагирования на обратную связь от преподавателей касательно учебного процесса	163 (67,4%)	61 (25,2%)	8 (3,3%)	3 (1,2%)	7 (2,9%)
22. Высоким качеством преподавания	169 (69,8%)	54 (22,3%)	16 (6,6%)	2 (0,8%)	1 (0,4%)
23. Высоким академической нагрузкой/требованиям к студенту	159 (65,7%)	61 (25,2%)	12 (5%)	9 (3,7%)	1 (0,4%)
24. Высокой справедливостью экзаменов и аттестации	181 (74,8%)	48 (19,8%)	9 (3,7%)	3 (1,2%)	1 (0,4%)
25. Своевременностью оценивания студентов	166 (68,6%)	59 (24,4%)	15 (6,2%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)
26. Пониманием и разъяснением Вам перед поступлением правил и стратегии образовательной программы (специальности)	173 (71,5%)	46 (19%)	8 (3,3%)	12 (5%)	3 (1,2%)
27. Высоким уровнем исполнения данных правил и стратегий образовательной программы (специальности)	166 (68,6%)	49 (20,2%)	14 (5,8%)	5 (2,1%)	8 (3,3%)
28. Информированием требований для того, чтобы успешно окончить данную специальность	168 (69,4%)	53 (21,9%)	14 (5,8%)	4 (1,7%)	3 (1,2%)
29. Высоким уровнем проводимыми тестами и экзаменами	178 (73,6%)	50 (20,7%)	9 (3,7%)	3 (1,2%)	2 (0,8%)
30. Наличием имеющимися компьютерными классами	166 (68,6%)	56 (23,1%)	8 (3,3%)	5 (2,1%)	7 (2,9%)
31. Наличием имеющимися научными лабораториями	156 (64,5%)	53 (21,9%)	23 (9,5%)	8 (3,3%)	2 (0,8%)
32. Наличием взаимоотношением между студентом и преподавателем	177	41	15	7	2

	(73,1%)	(16,9%)	(6,2%)	(2,9%)	(0,8%)
объективностью и справедливостью преподавателей	167 (69%)	53 (21,9%)	13 (5,4%)	5 (2,1%)	4 (1,7%)
информированием студентов о курсах, образовательных программах, и академических степеней	172 (71,1%)	48 (19,8%)	11 (4,5%)	9 (3,7%)	2 (0,8%)
обеспечением студентов общежитием	150 (62%)	40 (16,5%)	9 (3,7%)	11 (4,5%)	32 (13,2%)

Большинство опрошенных удовлетворены всеми аспектами деятельности вуза. Однако наибольшее количество неудовлетворенных отмечает плохие условия для отдыха студентов (комнаты отдыха) - 38 чел. (15,7%), а также неудовлетворенность обеспеченности нуждающихся общежитием – 11 чел. (4,5%). Также студенты отмечают проблемы с разъяснением перед поступлением правил и стратегии образовательной программы – 12 чел. (5%) и доступностью услуг здравоохранения – 14 чел. (5,8%).

Таблица 3. Оценка удовлетворенности обучающихся организацией учебного процесса.

Утверждение	Полное согласие	Согласен	Частично согласен	Не согласен	Полное несогласие
1. Программа курса была четко представлена	138 (57%)	64 (26,4%)	32 (13,2%)	7 (2,9%)	1 (0,4%)
2. Содержание курса хорошо структурировано	144 (59,5%)	60 (24,8%)	31 (12,8%)	6 (2,5%)	1 (0,4%)
3. Ключевые термины достаточно объяснены	143 (59,1%)	69 (28,5%)	25 (10,3%)	5 (2,1%)	0 (0%)
4. Преподаваемый материал актуален	139 (57,4%)	63 (26%)	28 (11,6%)	12 (5%)	0 (0%)
5. Преподаватель использует эффективные методы преподавания	131 (54,1%)	67 (27,7%)	33 (13,6%)	10 (4,1%)	1 (0,4%)
6. Преподаватель владеет преподаваемым материалом	144 (59,5%)	68 (28,1%)	25 (10,3%)	5 (2,1%)	0 (0%)
7. Изложение преподавателя понятно	128 (52,9%)	61 (25,2%)	50 (20,7%)	3 (1,2%)	0 (0%)
8. Преподаватель представляет материал в интересной форме	124 (51,2%)	60 (24,8%)	45 (18,6%)	13 (5,4%)	0 (0%)
9. Преподаватель удовлетворяет мои требования личностного развития и профессионального формирования	136 (56,2%)	67 (27,7%)	29 (12%)	9 (3,7%)	1 (0,4%)
10. Преподаватель стимулирует активность студентов	129 (53,3%)	59 (24,4%)	43 (17,8%)	10 (4,1%)	1 (0,4%)
11. Преподаватель стимулирует творческое мышление студентов	116 (47,9%)	73 (30,2%)	34 (14%)	18 (7,4%)	1 (0,4%)
12. Внешний облик и манеры преподавателя адекватны	160 (66,1%)	65 (26,9%)	16 (6,6%)	1 (0,4%)	0 (0%)
13. Преподаватель проявляет позитивное отношение к студентам	139 (57,4%)	63 (26%)	36 (14,9%)	4 (1,7%)	0 (0%)
14. Постоянное оценивание (семинары, тесты, анкеты и др.) отражает содержание курса	140 (57,9%)	74 (30,6%)	23 (9,5%)	5 (2,1%)	0 (0%)
15. Оценочные критерии, использованные преподавателем, понятны	149 (61,6%)	67 (27,7%)	16 (6,6%)	10 (4,1%)	0 (0%)
16. Преподаватель объективно оценивает достижения студентов	144 (59,5%)	60 (24,8%)	32 (13,2%)	6 (2,5%)	0 (0%)
17. Преподаватель владеет профессиональным языком	153 (63,2%)	59 (24,4%)	27 (11,2%)	3 (1,2%)	0 (0%)
18. Организация образования обеспечивает достаточную возможность для занятий спортом и другим досугом	133 (55%)	70 (28,9%)	27 (11,2%)	11 (4,5%)	1 (0,4%)

19. Оснащения и оборудование для студентов являются безопасными, комфортными и современными	133 (55%)	61 (25,2%)	36 (14,9%)	12 (5%)	0 (0%)
20. Библиотека хорошо оснащена и имеет достаточно хорошую коллекцию книг	155 (64%)	53 (21,9%)	33 (13,6%)	1 (0,4%)	0 (0%)
21. Равные возможности обеспечены всем обучающимся	156 (64,5%)	61 (25,2%)	20 (8,3%)	5 (2,1%)	0 (0%)

12 человек (5%) не считают преподаваемый материал актуальным, 11 чел (4,5%) не считают используемые методы преподавания эффективными. 13 человек (5,2%) отмечают, что стиль изложения учебного материала не является интересным; 18 человек (7,4%) считают, что ППС в недостаточной форме стимулирует творческую активность. Также 12 чел. (5%) отмечают недостаточно безопасное, комфортное и современное оснащение и оборудование, используемое студентами.

#### *Аналитическая часть*

В университете в основе ОП используется студентоцентрированный подход, применяются различные формы и методы преподавания и обучения, развито дистанционное обучение, используются собственные разработки учебных дисциплин ОП.

Обучающемуся предоставляется возможность ознакомиться с: итогами еженедельного промежуточного контроля, итоговыми оценками (допуск к экзаменационной сессии), результатами экзаменов. Также обучающиеся имеют доступ к всевозможной информации, разработанной ППС: МОП, КЭД, силлабусам, методическим указаниям, учебным пособиям, конспектам лекций и т.д.

Вуз ведет планомерную работу по повышению квалификации ППС.

Во время интервью ППС и в самоотчете по аккредитуемой ОП не представили наличие механизмов обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения. Наверняка это опять же связано тем, что на сегодняшний день обучающихся.

Комиссия отмечает, активное привлечение и участие обучающихся и работодателей к процедурам аудита образовательных программ. Комиссия отмечает, что Университет стремится к разработке объективных средств для оценки знаний обучающихся, используя рекомендации последней версии ECTS и четкой антикоррупционной политики. На базе профильных научных центров обучающиеся по ОП приобретают практические навыки и умения, а также внедряют результаты научных исследований в процессе выполнения докторских диссертаций, НИРС, НИРМ и др. Комиссия ВЭК во время интервьюирования ППС определили, что ППС ОП выпускают различные учебные и учебные пособия по читаемым дисциплинам

***Сильные стороны/лучшая практика ОП 6В07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7М07105 – Управление техническими системами, ОП 8Д07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии,***

1. Руководство демонстрирует внимание к потребностям различных групп обучающихся.
2. По аккредитуемым ОП внедрены различные формы и методы обучения.
3. Внедрена система обратной связи с обучающимися, путем регулярного проведения опросов, а также реализации механизмов онлайн-коммуникации с высшим руководством.
4. Разработаны и документированы механизмы оценки результатов обучения.
5. Внедрены механизмы обеспечения обучающимися полноты усвоения

содержания ОП.

**8D07105 Механическая инженерия**

6. Достаточно развит механизм обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.

7. На высоком уровне продемонстрированы установленные процедуры реагирования на жалобы обучающихся по ОП.

**8D08104 Фитосанитарные технологии**

8. высокая методическая обеспеченность ОП и разнообразие научного сопровождения (лаборатории, научные центры, зарубежные стажировки) и т.д.

**Рекомендации ВЭК 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами**

1. Усилить работу по внедрению в учебный процесс инновационных методик преподавания.

2. Активизировать научно-методическую работу по разработке оригинальных методик и подходов к изучению дисциплин ОП с учетом специфики вуза.

3. Провести работу по разъяснению студентам основных принципов автономии обучающихся.

**Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии**

1. ППС рекомендуется иметь собственные исследования в области методики преподавания учебных дисциплин.

2. Использовать различные методики преподавания и оценки результатов обучения

**Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия**

1. Усилить работу ППС в направлении развития исследований и разработки собственных методик преподавания учебных дисциплин по данной ОП.

2. Усилить работу по внешней академической мобильности ППС и докторантов.

**Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные технологии**

4. Усилить работу по внедрению в учебный процесс инновационных методик преподавания.

5. Активизировать научно-методическую работу по разработке оригинальных методик и подходов к изучению дисциплин ОП с учетом специфики вуза.

**Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 10 критериев, из которых 3 имеет сильную позицию, 5 – удовлетворительную, 2 – предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии: раскрыты 9 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию, 5 – удовлетворительную, 2 -предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 10 критериев, из которых 3 имеет сильную позицию, 6 – удовлетворительную, 1 – предполагает к улучшению.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D08104 Фитосанитарные технологии: раскрыты 10 критериев, из которых 6 имеет сильную позицию, 4 – удовлетворительную».**

**6.6. Стандарт «Обучающиеся»**

**Доказательная часть**

Образовательная программа ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими



системами демонстрирует политику формирования контингента обучающихся от поступления до выпуска и обеспечивает прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся утверждены и опубликованы. Вопросы формирования контингента и результаты приема рассматриваются на заседаниях кафедр, учебно-методической комиссии факультета, Ученом Совете университета.

ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии демонстрирует политику формирования контингента обучающихся от поступления до выпуска и обеспечивает прозрачность ее процедур. В докторантуру на конкурсной основе принимаются лица, имеющие степень «магистр» и стаж работы не менее 1 (одного) года. Поступающие в докторантуру предоставляют международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком. Вступительный экзамен по группам образовательных программ докторантуры проводится самостоятельно КазАТУ.

В своей деятельности по формированию контингента обучающихся приемная комиссия АО КазАТУ имени С. Сейфуллина руководствуется нормативными правовыми актами РК.

К сожалению, тоже невозможно сделать сравнительный анализ увеличения или уменьшения контингента.

Всего по кластеру с 2015-2019 учебных годах по ОП 6B07103 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, обучаются 24 студентов-бакалавров очной формы обучения; 7M07105 – Управление техническими системами, обучаются 3 магистранта очной формы обучения. В 2019-2020 учебном году осуществлен первый набор.

Подготовка магистров по профильному и научно-педагогическому направлению ОП 7M07105 – Управление техническими системами, в АО КазАТУ имени С. Сейфуллина осуществляется с 2019 года на государственном и русском языках обучения с присвоением академической степени «Магистр техники и технологии».

На сегодняшний день по ОП обучаются иностранные граждане в количестве 1 студента.

Вуз демонстрирует соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании, университет сотрудничает с другими организациями образования и национальными центрами и участвует в мероприятиях Центра Болонского процесса и академической мобильности, который является казахстанским центром «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности, т.е. национальным академическим информационным Центром Признания ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций. География сотрудничества АО КазАТУ имени С. Сейфуллина с другими университетами ближнего и дальнего зарубежья о признании дипломов/квалификаций, подтверждены документами об образовании государственного образца (диплома).

На сегодняшний день договора о взаимовыгодном сотрудничестве в области академической мобильности обучающихся и ППС имеются со следующими зарубежными университетами и вузами Казахстана: Landwirtschaft und Oekologisches Gleichgewicht mit Osteuropa; Вайенштефан-Триздорф, Анже, Университет Анже (Université d'Angers, Франция), Калифорнийский университет в Девисе (UC Davis, США), Университет прикладных наук Вайенштефан-Триздорф (Германия).

В целях совершенствования учебного процесса и интенсификации научной работы заключены договора о предоставлении базы практики, о стажировке и научном обмене с аккредитованными зарубежными высшими учебными заведениями и зарубежными учеными о научном руководстве докторантами. Такими базами являются ТОО АФ «Научно-производственный центр агроинженерии» (КазНИИМЭСХ), ТОО «ЗапчастьЖД», АО «Агромашхолдинг KZ», ТОО «Конструкторское бюро транспортного

машиностроения», Горно-металлургическая академия им. Станислава Сташица в Кракове (Польша), Химико-технологический и металлургический университет (Болгария).

С целью укрепления полученных теоретических знаний на практике при кафедре «Технологические машины и оборудование» в 2015-2016 году создан производственно-экспериментальный цех по металлообработке и сварке, а в 2017-2018 году – лаборатории «Мехатроника» и «Прикладная робототехника», где докторанты могут заниматься научно-исследовательскими работами.

В КазАТУ имени С. Сейфуллина продолжается работа по Международному сотрудничеству в рамках договоров - Техническим университетом (Болгария) и Национальным исследовательским Томским политехническим университетом (Россия).

Академические обмены реализуются в соответствии с договорами между АО КазАТУ имени С. Сейфуллина и университетами-партнерами, соглашениями с международными компаниями, фондами и другими организациями, которые приведены в самоотчете ОП.

В КАТУ по данной ОП представлены для научных стажировок договора с международными ВУЗами стран (Прага, Чехия; Китай; Краков, Польша; Словацком сельхозуниверситете Нитра, Словакия; вузы США и Франции), что позволяет обучающимся по своим научным темам апробировать методики исследования в узкоспециализированных лабораториях.

На основании анализа контингента обучающихся, экспертная комиссия отмечает: оптимальную систему внутреннего мониторинга качества знаний, систематическое анкетирование обучающихся.

Академическая мобильность обучающихся в университете осуществляется посредством реализации следующих механизмов: - организация летнего семестра для освоения модулей образовательных программ с приглашением преподавателей и обучающихся из других вузов; - изучение обучающимися отдельных дисциплин или модулей образовательных программ в других организациях образования республики, а также за рубежом; - выезд обучающихся за рубеж на практическую подготовку по своим образовательным программам; - освоение дополнительных образовательных программ и курсов посредством дистанционных технологий. Для продвижения академической мобильности обучающимися по университету приказом председателя Правления назначаются координатор академической мобильности и ответственные за академическую мобильность на факультетах.

О качестве выполняемой научно-исследовательской работы, свидетельствуют публикации в журналах с импакт-фактором, участие в разработке инновационных патентов, что свидетельствует о качественной научно-исследовательской работе докторантов.

Как положительный факт, комиссия ВЭК отмечает, что в вузе сформирована система мотивации по привлечению обучающихся к НИРД. Обучающиеся ОП принимают активное участие в выполнении научных проектов, в конкурсе лучших инновационных проектов.

С целью оказания помощи в трудоустройстве КазАТУ имени С. Сейфуллина раз в год проводит Ярмарку вакансий.

Вуз обеспечивает выпускников документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.

Вуз прикладывает максимальные усилия к обеспечению выпускников трудоустройством, систематическому мониторингу трудоустройства выпускников, развитию их карьеры и повышению эффективности работы ассоциаций выпускников.

Центром по организации и проведению работы с молодежью является Комитет по делам молодежи, ими проводится мероприятия, игры, соревнования и турниры в не учебное время. В КазАТУ имени С. Сейфуллина организованы различные клубы

<http://kazatu.kz/ru/rabota-s-molodejyu/klubi/nauchnie-krujki/>, на факультете функционируют такие как: «Энергетическая эффективность систем», «Цифровая энергетика» и т.д.

Студенты ОП участвуют в студенческих конференциях регионального и республиканского уровня. Результаты и эффективность НИРС демонстрируют дипломы, грамоты.

На сайте университета имеется страница «Клуб выпускников АО КазАТУ имени С. Сейфуллина», а также есть страничка в контакте <https://www.vk.com.>, на которой обсуждаются вопросы повышения качества образования и дальнейших перспектив развития университета. Разработана электронная база данных выпускников, доступ к которой организован также с сайта «Клуб выпускников АО КазАТУ имени С. Сейфуллина». По результату встречи выпускников, были подтверждены, что встреча выпускников ежегодно проходит один раз в год в мае месяца.

В вузе реализуются мероприятия поддержки обучающихся на основе предоставления скидок студентам на обучение.

Университет имеет возможность поддерживать обучающихся с высокими показателями успеваемости и активной научно-исследовательской работой с помощью такого академического поощрения, льготы, предусмотренные социальным пакетом для обучающихся, грамоты и благодарственные письма. На кафедрах уделяется внимание работе с одаренными студентами, магистрантами учитываются и поддерживаются их интересы, пожелания, идеи, проекты. Для этого студенты ежегодно участвуют не только в внутривузовских олимпиадах, конкурсах, но и в Республиканских олимпиадах, конкурсах.

Для иногородних и иностранных студентов 100 % предоставляется общежитие. У обучающихся есть возможность принимать участие в работе различных кружков, на базе университета имеется очень хорошая современная материально-техническая база, где есть возможность проводить исследование.

Для докторантов по ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии для прохождения исследовательской практики заключены договора с АО «Кедентранссервис», АО «Автобусный парк №1», ТОО СП «Тулпар Тальго», ТОО ПК «Целингидромаш», АО «Астана Зеленстрой», Управление административной полиции ДВД г.Астана и другие.

Для обеспечения академической мобильности ОП специальности "Транспорт, транспортная техника и технологии" обучающимся предоставляется возможность изучить отдельные дисциплины в других организациях образования РК, с которыми имеются двусторонний договор между вузами.

Механизмы обеспечения возможности для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП и содействия в получении внешних грантов для обучения приведены в следующих внутренних документах вуза:

- ПОВшАМО СМК 11010.98 Положение об организации внешней академической мобильности обучающихся в Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина;

- ПОВнАМО СМК 11010.100 Положение об организации внутренней академической мобильности обучающихся в Казахском агротехническом университете им.С.Сейфуллина.

Университет имеет возможность поддерживать обучающихся с высокими показателями успеваемости и активной научно-исследовательской работой с помощью такого академического поощрения, как именные стипендии, гранты ректора, льготы, предусмотренные социальным пакетом для обучающихся, грамоты и благодарственные письма. Первый выпуск докторантов будет производится лишь в 2020 году, в связи с этим о мониторинге трудоустройства судить сложно. На кафедре «Технологические машины и оборудование» имеются вакансии и по окончании докторанты будут трудоустроены по педагогической деятельности.

***Аналитическая часть***

Во время посещения баз практик АО «Астана Энергия», А именно ТЭЦ-2, нами были увидены реальные места прохождения практик и заключённые договора о прохождении профессиональной практики обучающихся. Исходя из этого, можно сказать, что они проходят реальную производственную практику.

Мониторинг трудоустройства выпускников осуществляется через прямую деятельность: выпускник – кафедра – предприятие. Ведется ежегодное обновление БД выпускников, для постоянного мониторинга и карьерного роста, а также через АО ГЦВП отслеживается трудоустройство выпускников.

Во время посещения баз практик ИП «ЭклипС» были увидены реальные места прохождения исследовательской практики и заключённые договора о прохождении профессиональной практики обучающихся. Исходя из этого, можно сказать, что они проходят реальную производственную практику.

Опять нужно подчеркнуть, что со стороны университета сделано немало работы, и университет готов к приёму и обучению докторантов.

Во время посещения баз практик ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана», ТО АФ «Научно-производственный центр агроинженерий» (КазНИИМЭСХ), ТОО «ЗапчастьЖД», АО «Агромашхолдинг KZ», ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения» нами были увидены реальные места прохождения практик и заключённые договора о прохождении профессиональной практики обучающихся. Исходя из этого, можно сказать, что они проходят реальную производственную практику.

Комиссия отмечает, что в вузе разработана Академическая политика, содержащая основные вопросы учебной, организационной деятельности обучающихся. В Университете проводится работа по академической мобильности обучающихся за рубежом и в ВУЗы страны.

Отмечается активная интеграция в международное образовательное пространство (разработка ОП с ВУЗами Болгарии, Франции, США и т.д.) и совместное методическое обеспечение (проведение гостевых лекций, круглых столов, конференций онлайн).

***Сильные стороны/лучшая практика 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами, 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии, 8D07105 Механическая инженерия***

1. Вуз имеет четко определенный и прозрачный порядок формирования контингента обучающихся.

2. Разработаны и реализуются программы адаптации первокурсников.

***8D08104 Фитосанитарные технологии***

3. вуз имеет политику формирования контингента обучающихся от поступления до выпуска, которая поддерживается соответствующими процедурами; - вуз обеспечивает возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП; - в вузе имеются условия для обеспечения обучающихся местами практики, содействия трудоустройству выпускников, поддержания с ними связи. - вуз обеспечивает выпускников ОП документами по подтверждению квалификации, включая достигнутые результаты обучения.

***Рекомендации ВЭК6 B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами***

1. Продолжить работу по формированию условий для комфортного обучения лиц с ограниченными возможностями.

2. Активизировать деятельность по поиску возможностей для обеспечения академической мобильности обучающихся.

3. Провести работу по организации дополнительного обучения студентов рабочим специальностям.

4. Разработать документированные механизмы выявления и поддержки одаренных обучающихся.

**Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии:**

5. Вести работу по набору контингента

6. Работать над разработкой совместных образовательных программ с зарубежными и отечественными вузами.

**Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия**

7. Усилить работу по реализации внутренней и внешней мобильности докторантов.

**Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные технологии**

8. Продолжить работу по формированию контингента за счет целевой подготовки высококвалифицированных кадров для других регионов и вузов РК.

9. Активизировать деятельность по поиску возможностей для обеспечения академической мобильности обучающихся.

10. Активизировать работу по публикациям научных результатов докторантов в изданиях требуемых Комитетом контроля в сфере образования и науки МОН РК.

**Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 14 критериев, из которых 9 имеет сильную позицию, 4 – удовлетворительную, 1 – предполагает к улучшению.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии: раскрыты 12 критериев, из которых 4 имеют сильную позицию, 10 – удовлетворительную.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 14 критериев, из которых 7 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную, 1 – предполагает к улучшению.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D08104 Фитосанитарные технологии: раскрыты 14 критериев, из которых 10 имеют сильную позицию, 3 – удовлетворительную, 1 предполагает улучшение.**

#### **6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»**

##### **Доказательная часть**

ОП имеет объективную и прозрачную кадровую политику, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата. Профессорско-преподавательский состав является главным ресурсом для обеспечения миссии вуза. В связи с этим университет уделяет особое внимание вопросам подбора и подготовки персонала.

Профессорско-преподавательский состав ОП сформирован в соответствии с требованиями МОН РК и с нормативными документами, в т.ч. Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического (профессорско-преподавательского состава, научных работников) персонала высших учебных заведений.

Требования к компетентности ППС определены в должностных инструкциях, разработанных на основании «Типовых квалификационных характеристик должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц».

Вуз демонстрирует соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития вуза, квалификационным требованиям, уровню и специфике образовательных программ и подбора кадров.

Численность штатного ППС в 2019-2020 уч. году, ведущих учебные занятия по

специальности ОП составляет 18 преподавателей, из них имеют ученую степень 11. По вышеуказанными ОП необходимый уровень компетентности ППС определяется объемом научной продукции, числом публикаций, в том числе в рейтинговых журналах с ненулевым импакт-фактором, в журналах ККСОН, публикаций в зарубежных и отечественных изданиях, участием ППС в конференциях стран дальнего и ближнего зарубежья, выпущенными монографиями, учебниками и учебными пособиями и пр., которые были продемонстрированы.

ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии имеет объективную и прозрачную кадровую политику, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата. Профессорско-преподавательский состав является главным ресурсом для обеспечения миссии вуза. В связи с этим университет уделяет особое внимание вопросам подбора и подготовки персонала.

Анализ условий реализации образовательных программ кафедры показал, что качественный показатель кадрового обеспечения соответствует установленному лицензией нормативу. Показатель научной острепенности в среднем за отчетный период составило 57,0%.

ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии докторантуры обслуживают 21 преподавателей. Из них 8 доктора, 10 кандидатов наук, 3 доктор PhD. Острепенность - 100%.

ППС кафедры в полной мере отвечают показателям кадровой политики. Профессорско-преподавательский состав является главным ресурсом для обеспечения миссии университета. Вся документация доступна для ППС и располагается на кафедре "Технологические машины и оборудование" КАТУ им. С. Сейфуллина в разделе Система менеджмента качества, а также все преподаватели расписываются в листе ознакомления с СМК.

Острепенность кадрового потенциала кафедры «Технологические машины и оборудование» составляет 61,5%, который способен обеспечить стратегическое развитие учебного и научного процесса. По данной ОП острепенность составляет 100%.

Численность штатного ППС в 2019-2020 уч. году, ведущих учебные занятия по специальности ОП составляет 38 преподавателей, из них имеют ученую степень 23. По вышеуказанными ОП необходимый уровень компетентности ППС определяется объемом научной продукции, числом публикаций, в том числе в рейтинговых журналах с ненулевым импакт-фактором, в журналах ККСОН, публикаций в зарубежных и отечественных изданиях, участием ППС в конференциях стран дальнего и ближнего зарубежья, выпущенными монографиями, учебниками и учебными пособиями и пр., которые были продемонстрированы.

На кафедре из числа ППС назначены ответственные за производственно-экспериментально цех, за Казахско-Китайский центр механизации сельского хозяйства, за лаборатории «Мехатроника», «Прикладная робототехника».

По приведенными статистическими данными можно сделать вывод о том, что действующий состав ППС, ведущий на ОП «Технологические машины и оборудование», имеет достаточный научный и творческий потенциал для обеспечения стратегического развития ОП.

Связь между научными исследованиями и обучением прослеживается в работах докторантов, магистрантов и бакалавров, участвующих в НИРС. Одновременно к учебному процессу приглашаются и профессора с других ведущих университетов. Так, для чтения лекций по специальности приглашены директор ТОО «Запчасть ЖД» Ниязбеков А.А., Главный конструктор ТОО «КБ Транспортного машиностроения» Пышной В.Ю., Исполнительный Директор ТОО «АФ ТНК» Сейтказинов А.А., Генеральный директор РГП "Жасыл-Аймак" Суяндиков Ж.О., профессор ЕНУ имени

Л.Н.Гумилева Арпабеков М.И. А также на кафедре работает Абраев С.А., производитель с многолетним стажем, первый выпускник КазАТУ имени С. Сейфуллина, Бабченко Л.А. – д.т.н., доцент, с многолетним стажем работы в АФ ТОО «КазНИИМЭСХ», по совместительству работает к.т.н. Какимов У.К. – руководитель отдела механических испытаний ТОО «Галам».

Таблица - ППС, задействованный в ОП

Уровень обучения	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Докторантура					
Количество ППС, чел	-	-	-	5	5
Остепененность, %				100	100

Средний возраст преподавателей держится на уровне 45 лет. Штатный состав кафедры на 2018-2019 учебный год, осуществляющей реализацию ОП стабильный, в составе 25 штатных преподавателя и 2 совместителя (докторанты 2 года обучения на 0,5 ставки), из штатного состава - 3 доктора наук, профессора, 4 кандидатов наук, доцента, 7 кандидатов наук, старших преподавателей, 6 PhD.

Стимулирование профессионального и личностного развития ППС кафедры регламентируется рейтингом, который обеспечивает дифференцированный подход к начислению заработной платы. Мотивация ППС служит материальное поощрение по итогам рейтинговой системы по показателям работы. Критерии рейтинга ежегодно обновляются и дополняются. К примеру, включены показатели по наличию публикации в журнале с высоким импакт-фактором, I-Хирша, баллы за научные статьи по показателю Q-квантиля и др. С целью увеличения числа ППС со знанием иностранного языка проводятся различные курсы иностранного языка, что повысила долю преподавателей и обучающихся, получивших сертификаты IELTS. Университет полностью обеспечивает сотрудников и обучающихся на территории университета возможностью использовать библиотечные ресурсы баз Scopus, SciVal, ANPC, Elsevier, Thomson Reuters, Springer, Cabi.org. а также Лань, eLIBRARY.RU.

В рамках этих документов на кафедре налажены связи с Пловдивским аграрным университетом (Болгария): «АгроПарижТех» (Франция): профессор Ги Риба, совместно разработана и внедрена ОП «Фитосанитарный мониторинг» по магистратуре; в качестве руководителя докторантов и для чтения лекций приглашен преподаватель Университета Вайоминга (США), доктор PhD, исполнительный директор МАПА Лачининский А.В, со специализацией применения дистанционных методов в экологии саранчовых прочитаны лекции для студентов 2-3 курса на тему: «Мир насекомых. Введение в энтомологию». Долголетнее сотрудничество связывает кафедру с Краковским аграрным университетом (Польша), неоднократно приглашалась профессор М. Побожняк для чтения лекций на всех уровнях обучения, изданы совместно с Мусыновым К.М. научные статьи: в научном журнале «Вестник науки КАТУ», №1(92), Астана 2017 г. и в материалах «5th Symposium on Palaearctic Thysanoptera» 2017, Cracow, Poland.

В марте 2017 года с лекцией «Саранчовые – как вредители хлопчатника» выступил Гаппаров Ф.А. – д.с-х.н., профессор, член МАПА, заведующий лабораторией изучения саранчовых Узбекского НИИ защиты растений, национальный эксперт ФАО по саранче. Приглашен профессор Тасхин Н.Т. из Аграрного университета (Болгария), в рамках

совместной подготовки магистрантов и в качестве консультанта докторантов, прочитаны лекции по вопросам технологии возделывания полевых культур. Университетом заключены договора о сотрудничестве с зарубежными вузами, такими как университет Калифорния в Девисе (США), Варшавский университет естественных наук (Польша), Синьзянский университет (Китай), Новосибирский ГАУ (Россия), Московский ГАУ им. Тимирязева (Россия).

ППС кафедры, осуществляющий реализацию ОП 8D081100 «Фитосанитарные технологии» соответствует квалификационным требованиям лицензирования образовательной деятельности, обладает полноценными знаниями, современной методикой преподавания и обеспечивает действительно качественное высшее образование.

А так же систематическая оценка компетентности преподавателей, оценка эффективности качества преподавания на кафедрах реализуются посредством внутренней оценки (открытые занятия, взаимопосещения, контрольные посещения зав. кафедрой, выступления на научно-теоретическом и научно-методическом семинарах).

Руководство вуза обеспечивает полноту и адекватность индивидуального планирования работы ППС по всем видам деятельности, мониторинг результативности и эффективности индивидуальных планов, продемонстрированы доказательства выполнения преподавателями всех видов запланированной нагрузки.

Рабочая нагрузка ППС специальностей включает учебную, учебно-методическую, научную, организационно-методическую работу, повышение профессиональной компетентности. Вся планируемая работа преподавателя включается в его индивидуальный план работы, который является основным документом, регламентирующим работу преподавателя по штатной должности.

Планирование учебной работы ППС кафедры осуществляется заведующим кафедрой. Распределение учебной нагрузки по преподавателям проводится с учётом их квалификации. Аудиторная нагрузка в общем объеме составляет примерно 60-80% от общей нагрузки за год. Выполнение Плановой годовой и посеместровой нагрузки преподавателей фиксируется каждым преподавателем в разделе «Журнал» порталов Platonus и Moodle, форма которых принята в КазАТУ имени С. Сейфуллина.

По всем дисциплинам кафедр разработаны учебно-методические комплексы, где представлены конспекты учебных дисциплин, лекции, планы семинаров, задания по СРС, виды контрольных, вопросы и задания, рейтинговые задания, материалы экзаменов.

ППС ОП кроме вышеприведенных творческих конкурсов и выставок, активно участвуют в благотворительных программах и многих социальных проектах.

Руководство ОП осуществляет социальную поддержку работников посредством профсоюза сотрудников АО КазАТУ имени С. Сейфуллина. Профком оказывает финансовую помощь ППС для организации общекультурных мероприятий.

По приведенным статистическим данным можно сделать вывод о том, что действующий состав ППС, ведущий подготовку по ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами, имеет достаточный научный и творческий потенциал для обеспечения стратегического развития ОП.

Поддержка научно-исследовательской деятельности и консалтинга осуществляется в Офисом коммерциализации под руководством проректора-руководителя центра науки и инновационной деятельности. Данный центр рассматривает заявки научных групп на участие в НИР, предоставляет информацию о востребованных темах НИР, помогает в оформлении заявок для участия в коммерческих НИР. Вопросы по НИР рассматриваются на Ученом совете университета. Связь между научными исследованиями и обучением прослеживается в работах магистрантов и бакалавров, участвующих в НИРС.

Повышение квалификации ППС происходит в направлениях, связанных с



инновациями в образовательной системе ВУЗа и с областями знаний, в которых данные преподаватели ведут свои НИР или преподаваемые дисциплины. Кафедра Эксплуатации электрооборудования разрабатывают планы повышения квалификации ППС на каждый учебный год, что фиксируется в планах работ кафедр. Подготовка и повышение квалификации ППС осуществляется через краткосрочные семинары, курсы и стажировки в ведущих Университетах и на предприятиях Казахстана и за рубежом.

Кафедра предоставляет возможности карьерного роста и профессионального развития ППС. Также для ППС кафедры дается возможность прохождения краткосрочных курсов повышения квалификации. Например, в ТОО «Научно-техническом центре Караганды» прошли курсы повышения квалификации Балгабеков Т.К., Айдарбек Ә.О., Жандарбекова А.М. и Сәрсенқызы А.

Также для ППС предоставляется возможность проходить стажировку до 6 месяцев на предприятиях, для повышения квалификации. В этот период ППС сохраняется рабочее место, и по итогам прохождения стажировки увеличивается заработная плата. Например, Жандарбекова А.М. прошла стажировку в ТОО «Астана LRT» в течение 6 месяцев.

Одновременно к учебному процессу приглашаются профессора с других ведущих университетов и предприятий. Так, в период с 25 ноября по 07 декабря 2018 года читал лекции и принимал экзамен в АО "КАТУ имени С. Сейфуллина" доктор Софийского химико-технологического и металлургического университета Караиванов Димитър Петков, г. София (Болгария), АО "Астана-Энергия" - Жумагулов Михаил Григорьевич, АО «Автобусный парк № 1» - Пулатов Нурмахан Сапарбекович, ТОО «Астана LRT» - Бекмырза Каиргельдинович Игенбердинов.

Преподаватели практики лучше проводят профессионально-ориентированные занятия, за счет привлечения преподавателей-практиков образовательные результаты и познавательный интерес студентов ОП к своей будущей профессии повышается.

Руководство ОП обеспечивает целенаправленные действия по развитию молодых преподавателей. Молодые ученые работают над совершенствованием научного потенциала и вносят свой вклад в развитие ОП кластера. В целях целенаправленного развития молодых преподавателей в университете был создан Совет молодых ученых, который является постоянно действующим коллегиальным совещательным органом на добровольной основе.

Вуз демонстрирует вовлеченность ППС в практическую деятельность в области специализации на постоянной основе.

Учебный процесс в Университете осуществляется на основе инновационных технологий обучения, информатизации и компьютеризации всего процесса обучения, применения новых концепций в сфере образования и науки, совершенствования традиционных методов преподавания, создания и постоянного пополнения фонда электронных обучающих средств. Для улучшения качества обучения привлечены лучшие зарубежные и отечественные преподаватели.

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.).

При анкетировании ППС было опрошено 120 человек. Из них на русском языке – 72(60%), На казахском языке – 48(40%). По кафедре «Электрооборудования», за которой закреплены аккредитуемые ОП: бакалавриата – 6В07108 автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, а также магистратуры – 7М07105 управление техническими системами в опросе приняли участие 5 сотрудников (4,2% от общего количества опрошенных). С учетом малого количества опрошенных, достоверность анализа в разрезе кафедр не может быть обеспечена. В связи с этим, последующий анализ проведен по общим результатам опроса.

Таблица 1. Распределение опрошенных по занимаемым должностям:

Должность	К-во	%
Профессор	5 чел	4,2%
Доцент	35 чел	29,2%
Старший преподаватель	62 чел	51,7%
Преподаватель	12 чел	10%
Зав. Кафедрой	1 чел	0,8%
Другое	5 чел	4,1%

Таблица 2. Распределение опрошенных по степеням и званиям (61,4% опрошенных имеют ученые степени кандидата или доктора наук):

Степени, звания	К-во	%
Заслуженный деятель РК	0 чел	0%
Доктор наук	7 чел	5,8%
Кандидат наук	67 чел	55,6%
Магистр	19 чел	15,8%
PhD	17 чел	14,2%
Профессор	2 чел	1,7%
Доцент	12 чел	10%
Нет	6 чел	5%
Другие	1 чел	0,8%

Таблица 3. Распределение опрошенных по стажу работы в вузе (70% опрошенных имеют стаж работы в вузе свыше 5 лет):

Стаж работы	К-во	%
менее 1 года	5 чел	4,2%
от 1 год а до 5 лет	30 чел	25%
свыше 5 лет	85 чел	70,8%

Таблица 4. Оценка удовлетворенности ППС различными аспектами деятельности вуза

%	Вопросы	Очень хорошо	Хорошо	Относительно плохо	Плохо	Очень плохо	Не ответили
5	Насколько удовлетворяет содержание образовательной программы Ваши потребности?	59 чел. (49,2%)	59 чел. (49,2%)	2 чел. (1,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
6	Вуз предоставляет возможность для непрерывного развития потенциала ППС	63 чел. (52,5%)	53 чел. (44,2%)	чел. (2,5%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Насколько преподаватели могут использовать собственные</b>						
7	• Стратегии	62 чел. (51,7%)	54 чел. (45%)	1 чел. (1,2%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
8	• Методы	62 чел. (51,7%)	54 чел. (45%)	1 чел. (1,2%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
9	• Инновации в процессе обучения	66 чел. (55%)	52 чел. (43,3%)	2 чел. (1,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
10	Как действуют в вузе соответствующие медицинские пункты и кабинеты?	67 чел. (55,8%)	51 чел. (42,5%)	1 чел. (1,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
11	Как уделяется внимание руководства учебного заведения содержанию образовательной программы?	66 чел. (55%)	50 чел. (41,7%)	3 чел. (2,5%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)	-
12	Как Вы оцениваете наличие необходимой научной и учебной литературы в библиотеке для преподавателей?	71 чел. (59,2%)	44 чел. (36,7%)	4 чел. (3,3%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)	-
13	Оцените уровень развития условий для студентов с разными физическими способностями?	45 чел. (37,5%)	64 чел. (53,3%)	9 чел. (7,5%)	2 чел. (1,7%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Оцените доступность руководства</b>						
14	• Студентам	69 чел. (57,5%)	41 чел. (34,2%)	8 чел. (6,7%)	1 чел. (0,8%)	1 чел. (0,8%)	-
15	• И преподавателям	66 чел. (55%)	45 чел. (37,5%)	8 чел. (6,7%)	0 чел. (0%)	1 чел. (0,8%)	-
16	Оцените вовлеченность ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений	38 чел. (31,7%)	65 чел. (54,2%)	13 чел. (10,8%)	4 чел. (4,9%)	1 чел. (1,2%)	-
17	Как поощряется инновационная деятельность ППС?	58 чел. (48,3%)	48 чел. (40%)	12 чел. (10%)	2 чел. (1,7%)	2 чел. (1,7%)	-
18	Оцените уровень обратной связи ППС с руководством	51 чел. (42,5%)	53 чел. (44,2%)	12 чел. (10%)	1 чел. (0,8%)	2 чел. (1,7%)	-
19	Каков уровень стимулирования и привлечения молодых специалистов к образовательному процессу?	57 чел. (47,5%)	55 чел. (45,8%)	6 чел. (5%)	2 чел. (1,7%)	0 чел. (0%)	-
20	Оцените насколько даны равные возможности всем ППС	46 чел. (38,3%)	60 чел. (50%)	12 чел. (10%)	1 чел. (0,8%)	1 чел. (0,8%)	-

21	Оцените адекватность признания потенциала и способностей преподавателей	42 чел. (35%)	69 чел. (57,5%)	9 чел. (7,5%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Каким образом поставлена работа</b>						
22	• По академической мобильности	46 чел. (38,3%)	61 чел. (50,8%)	11 чел. (9,2%)	2 чел. (1,7%)	0 чел. (0%)	-
23	• По повышению квалификации ППС	44 чел. (36,7%)	54 чел. (45%)	18 чел. (15%)	3 чел. (2,5%)	1 чел. (0,8%)	-
24	<b>Оцените поддержку вуза и его руководства</b>						
25	• Научно-исследовательских начинаний ППС	60 чел. (50%)	50 чел. (41,7%)	9 чел. (7,5%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)	-
26	• Разработки новых образовательных программ	62 чел. (51,7%)	54 чел. (45%)	4 чел. (3,3%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Оцените уровень возможности у ППС совмещать преподавание</b>						-
27	• С научными исследованиями	47 чел. (39,2%)	59 чел. (49,2%)	13 чел. (10,8%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)	-
28	• С практической деятельностью	42 чел. (35%)	63 чел. (52,5%)	14 чел. (11,7%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)	-
29	Оцените, насколько соответствуют знания студентов, получаемые в данном вузе, реалиям требований современного рынка труда	44 чел. (36,7%)	60 чел. (50%)	15 чел. (12,5%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)	-
30	Как воспринимает руководство и администрация вуза критику в свой адрес?	31 чел. (25,8%)	61 чел. (50,8%)	24 чел. (20%)	2 чел. (1,7%)	2 чел. (1,7%)	-
31	По Вашему мнению, как формируют учебные программы организаций образования у обучающихся умение анализировать ситуации и строить прогнозы?	41 чел. (34,2%)	65 чел. (54,2%)	13 чел. (10,8%)	0 чел. (0%)	1 чел. (0,8%)	-
32	Оцените насколько соответствует закрепленная за Вами доля ставки Вашим желаниям и возможностям?	26 чел. (21,7%)	66 чел. (55%)	19 чел. (15,8%)	8 чел. (6,7%)	1 чел. (0,8%)	-

Большинство ППС (от 76% до 98% в зависимости от критерия) удовлетворены всеми аспектами деятельности вуза. 16% ППС отмечает неудовлетворенность вовлечением персонала в принятие управленческих решений; 13,4% опрошенных считают недостаточным стимулирование инновационной деятельности; 12,5% видят недостаточной обратную связь ППС и руководства; 11,6% считают неравными предоставляемые ППС возможности.

Свыше 18% опрошенных неудовлетворены организацией повышения квалификации; 23,4% считают, что руководство вуза плохо воспринимает критику в свой адрес. 23,3% опрошенных считают, что закрепленная за ними нагрузка плохо соответствует их желаниям и возможностям.

**Ответ на вопрос в свободной форме «Почему Вы работаете именно в этом вузе?» (приведены в авторской редакции):**

- 1) Относительно один из лучших Вузов
- 2) Социальная поддержка
- 3) төл мамандығым
- 4) мал шаруашылығы саласы қызықты
- 5) Мамандыққа деген құштарлық
- 6) за стабильность
- 7) мне нравится работать в данном Вузе
- 8) стабильный ВУЗ

- 9) Согласно моей специальности
- 10) у меня одна запись в трудовой книжке
- 11) согласно диплому высшего образования
- 12) өз саламдағы жұмысымды жетілдіру мүмкіндігі бар
- 13) Сенімділік, мүмкіндіктері мол жан жақты дамуға
- 14) закончил данный вуз. Вижу перспективу своего развития
- 15) Қазақстанда белгілі оқытушыға жан-жақты жағдай жасалаған оқу орны болған соң
- 16) Ғылыми жұмыстармен айналысуға қолжетімді
- 17) передавать свой опыт и знания
- 18) Потому что, научно-исследовательский университет
- 19) Этот ВУЗ соответствует моему профилю и занимает высокий рейтинг среди ВУЗов
- 20) Нравится работа со студентами
- 21) по специальности
- 22) есть возможность самореализации и нравится работать со студентами, передавать знания
- 23) Өйткені ұнайды
- 24) Нравится образовательная программа
- 25) Мне нравится работа в данном ВУЗе, поскольку имеется высокий потенциал развития как личности, ученого. Предоставляется научная работа, повышение квалификации, имеется возможность прохождения стажировок в зарубежных организациях, в ведущих предприятиях страны.
- 26) профессиональный мотив
- 27) Соответствует мои требованиям
- 28) мартериалдық база
- 29) Имеется возможность заниматься наукой (планировать распределение финансирования в рамках выполняемых проектов), внедрять инновационные методы преподавания, университет предоставляет жилье, имеется возможность повысить рейтинг и свою заработную плату
- 30) Квалификация и уровень знаний и компетенции соответствуют Специальности
- 31) здесь созданы условия для работы
- 32) өзіме жақсы білімі өте жақсы орынға қойылған
- 33) заманауи жабдықтармен жабдықталған, жұмыс барысында қолдануға ыңғайлы
- 34) тұратын орынды қамтамасыз етуі және ғылыммен айналысуға мүмкіндік
- 35) Хороший коллектив, хорошие условия
- 36) ВУЗ является аграрным университетом, что соответствует специальности. Постоянно развивающийся ВУЗ, очень дружный коллектив. Полностью удовлетворена работой руководства и поддерживаю план дальнейшего развития ВУЗа.
- 37) больше возможности реализовать себя
- 38) Тут моя школа, выпускник этого университета
- 39) согласно специальности
- 40) Соответствует моей цели и интересам
- 41) работа в Вузе хорошо организована
- 42) нравится работа со студентами
- 43) тұрақтылығы жоғары, жалақы уақытымен
- 44) Университеттегі мүмкіндіктер жоғары, жұмысымды сүйіспеншілікпен орындаймын
- 45) лучший ВУЗ в стране и в мире
- 46) жатақханамен қамтамасыз еткендіктен; өзімді дамыту үшін
- 47) Жалпы ЖОО шыншылдық, әділдік және ҒЗЖ жүргізуге мүмкіндіктер жасалған
- 48) Потому-что для реализации моих знаний, навыков предсатвлены все условия
- 49) хороший университет

- 50) Условия труда, стимулирование развития, признание и поощрение
- 51) соответствует по специальности, нравится работать со студентами
- 52) Соответствует моей квалификации и требованиям
- 53) Совмещение работы со студентами и магистрантами и науки
- 54) Являюсь выпускником, и начал трудовой путь именно здесь, нравятся условия созданные для преподавателей
- 55) Маған өте жақсы жағдай жасалған және көңілімнен шығады
- 56) Өз мамандығыма деген қызығушылық және оқытушылық қызметті ұнату
- 57) мегаполисте оқытушыларды баспанамен қамтамасыз етеді, кәсіптік деңгейімнің өсуіне жағдай болғандықтан
- 58) Данный ВУЗ предоставляет большие возможности для профессионального роста и проведения научных исследований
- 59) Данный ВУЗ дает возможность помимо преподавательской деятельности заниматься научными исследованиями в оснащенных научных лабораториях с современным оборудованием коллективного пользования
- 60) Основные причины: 1) Расположение вуза в столице страны 2) Предоставление жилья 3) Умеренный уровень коррупции 4) Возможность реализовать себя 5) Стратегия университета - становление современным агротехническим вузом на международном уровне 6) Возможность проведение научных исследований по своему профилю и др.
- 61) удовлетворяют условия труда
- 62) жағдай жасалған
- 63) ЖОО барлық мүмкіншіліктер бар
- 64) Білім беру сапасының жоғарылығы
- 65) хороший морально психологический климат
- 66) Мені қызықтырғаны коррупцияның жоқтығы
- 67) Руководством вуза представляются возможности и поддерживаются научные исследования. Под научные направления создается соответствующая материально-техническая база
- 68) Мамандығым ұнайды
- 69) студенттермен жұмыс жасаған және білім берген ұнайды
- 70) Вуз соответствует специальности диплома. Чтобы внести вклад в подготовку достойных специалистов, а также развитие и продвижение инноваций в аграрный сектор нашей страны.
- 71) Осы КазАТУ университетінің түлегі болғандықтан, еңбек өтілімін осы вузда бастауды жөн көрдім.
- 72) Еліміздің астанасында орналасқан
- 73) Работа по специальности, хороший коллектив, база научно-практическая хорошая
- 74) Возможность саморазвития, передача опыта младшему поколению (обучающимся)
- 75) Қызметтік жатақханамен қамтылған, ғылыми-педагогикалық қызметімнің жұмысына мүмкіндіктер бар, академиялық шындық бар
- 76) потому что есть шансы развития научной деятельности? относительно хорошая заработанная плата
- 77) Бакалавр және магистраны осы жоғары оқу орынында оқуыма байланысты және шетелде PhD оқуыма жағдай жасады
- 78) Оқытушылардың дамуына, студенттердің бәсекеге қабілетті маман болып шығуына, педагог ретінде түрлі курстарды ұйымдастыруына жоғары деңгейде жағдай жасалған. Қазіргі таңда беделді университеттердің бірі.
- 79) ПОҚ құрамының білім беру деңгейінің жоғарылығы, бәсекеге қабілетті студенттердің оқитындарына және қазіргі уақытта ең жоғары үздік оқу орындарының бірі болғаны үшін таңдадым.

- 80) Привычка, отсутствие коррупции, хорошая материальная база
- 81) Один из сильных Вузов, имеющих научно-техническую обеспеченность
- 82) менің алғашқы алған мамандығым сәкес келгендіктен
- 83) возможность проф.развития
- 84) Мне нравится совершенствовать свои знания
- 85) Себебі жұмысқа жанымды саламын

Большинство опрошенных мотивируют свое желание работать в КАТУ положительными аспектами деятельности вуза: хорошей материально-технической базой, психологическим климатом, наличием системы стимулирования, возможностями карьеры и профессионального развития и др.

Таблица 5. Как часто проводятся в рамках Вашего курса мастер-классы и чтение тем с участием специалистов-практиков?

Частота	К-во	%
очень часто	25 чел	20,8%
часто	45 чел	37,5%
иногда	47 чел	39,2%
очень редко	2 чел	1,7%
никогда	1 чел	0,8%

Таблица 6. Как часто участвуют в процессе обучения дополнительно приглашенные преподаватели?

Частота	К-во	%
очень часто	16 чел	13,3%
часто	50 чел	41,7%
иногда	51 чел	42,5%
очень редко	3 чел	2,5%
никогда	0 чел	0%

Большинство ППС отмечает участие в образовательном процессе приглашенных специалистов-практиков. Их участие в реализации ОП достаточно регулярное.

Таблица 7. Как часто Вы сталкиваетесь в своей работе со следующими проблемами:

Наименование проблемы	Часто	Иногда	Никогда	Нет ответа
Недостаток учебных аудиторий	7 чел. (5,8%)	55 чел. (45,8%)	58 чел. (48,3%)	-
Несбалансированность учебной нагрузки по семестрам	8 чел. (6,7%)	68 чел. (56,7%)	44 чел. (36,7%)	-
Недоступность нужных книг в библиотеке	9 чел. (7,5%)	42 чел. (35%)	69 чел. (57,5%)	-
Переполненность учебных групп (слишком большое количество студентов в группе)	5 чел. (4,2%)	57 чел. (47,5%)	58 чел. (48,3%)	-
Неудобное расписание	5 чел. (4,2%)	55 чел. (45,8%)	60 чел. (50%)	-
Плохие условия для занятий в аудиториях	2 чел. (1,7%)	44 чел. (36,7%)	74 чел. (61,7%)	-
Отсутствие доступа к Интернету	6 чел. (5%)	41 чел. (34,2%)	73 чел. (60,8%)	-

Низкая дисциплина студентов	4 чел. (3,3%)	58чел. (48,3%)	58 чел. (48,3%)	-
Несвоевременное получение информации о мероприятиях	6 чел. (5%)	48 чел. (40%)	66 чел. (55%)	-
Отсутствие технических средств в аудиториях	1 чел. (0,8%)	47 чел. (39,2%)	72чел. (60%)	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• мәселелер жоқ</li> <li>• нет проблем</li> <li>• болған жоқ</li> <li>• ППС не дают возможность дополнительно 0,25 или 0,5 ставки</li> <li>• отдаленность вет. фак-та</li> <li>• ынталандыру жағын жандандырып отыру керек</li> <li>• проблемы связаны с несовершенной системой госзакупа в РК</li> <li>• нет проблем просто надо работать</li> <li>• увеличение заработной платы</li> <li>• Интерактивті такта қажет еді</li> <li>• В рамках конкурсов грантового и программно-целевого финансирования не получаем финансирование для проведения научных исследований, хоть и набираем достаточно высокие баллы. Необходим конкретный пересмотр проведения конкурсов по распределению финансирования на проведение НИР либо вообще отменить конкурсы, так как часто побеждают в конкурсах не достойные.</li> <li>• оқу үрдісіне қатысты ешқандай мәселе жоқ</li> <li>• Меня все устраивает, не устраивает иногда собственная нерасторопность</li> <li>• Использование аудиторий предназначенных для технических дисциплин для занятий общеобразовательных дисциплин</li> <li>• Проблемы если возникают, то решаются в рабочем порядке</li> <li>• чрезмерное давление со стороны декана и заведующего кафедры</li> <li>• Иногда бывают не удобное расписание , руководства не учитывают к ППС индивидуального подхода</li> <li>• ЖОО-ң қатысуымен жүргізілетін ғылыми-зерттеу жобаларының қортындысының әділетсіз өтетіндігі, және де министрстваның ұйымдастырған конкурстарына оқытушылардың құжаттарын комиссия мүшелері әділетсіз қарауы қынжылтады</li> <li>• отсутствие материала (макеты, муляжи) для лабораторных и практических занятий</li> <li>• Қолайсыздық тудырған кездер болған емес</li> <li>• Ежегодное участие в получение заявок в научных проектах, но не имеем положительного результата. Плюс повышение квалификации ППС за счет университета</li> <li>• Оқытушылардың жеке жетістіктерін ғаламторда жариялап тұру керек</li> <li>• много</li> </ul>			



Среди основных проблем ППС в практически равной степени отмечают все перечисленные аспекты. Однако более половины опрошенных с проблемами не сталкивались никогда. В свободной форме опрошенные выражают неудовлетворение расписанием, использованием лабораторий для организации учебного процесса по общеобразовательным дисциплинам. Имеются нарекания на систему экспертизы конкурсных заявок на получение научных грантов, также поднятую в личной беседе экспертов с ППС. Однако данная проблема не находится в компетенции вуза и требует решения на уровне МОН РК.

Таблица 8 .В жизни вуза много различных сторон и аспектов, которые так или иначе затрагивают каждого преподавателя и сотрудника. Оцените, насколько Вы удовлетворены:

Критерий	Полностью удовлетворен (1)	Частично удовлетворен (2)	Не удовлетворен (3)	Затрудняюсь ответить (4)
Отношением руководства вуза к Вам	68 чел. (56,7%)	44 чел. (36,7%)	5 чел. (4,2%)	3 чел. (2,5%)
Отношениями с непосредственным руководством	85 чел. (70,8%)	33 чел. (27,5%)	1 чел. (0,8%)	1 чел. (0,8%)
Отношениями с коллегами на кафедре	103 чел. (85,8%)	14 чел. (11,7%)	2 чел. (1,7%)	1 чел. (0,8%)
Участием в принятии управленческих решений	72 чел. (60%)	43 чел. (35,8%)	3 чел. (2,5%)	2 чел. (1,7%)
Отношениями со студентами	107 чел. (89,2%)	11 чел. (9,2%)	2 чел. (1,7%)	0 чел. (0%)
Признанием Ваших успехов и достижений со стороны администрации	76 чел. (63,3%)	35 чел. (29,2%)	4 чел. (3,3%)	5 чел. (4,2%)
Деятельностью администрации вуза	83 чел. (69,2%)	33 чел. (27,5%)	2 чел. (1,7%)	2 чел. (1,7%)
Условиями оплаты труда	47 чел. (39,2%)	56 чел. (46,7%)	15 чел. (12,5%)	2 чел. (1,7%)
Удобством работы, услугами, имеющимися в вузе	78 чел. (65%)	37 чел. (30,8%)	5 чел. (4,2%)	0 чел. (0%)
Охраной труда и его безопасностью	98 чел. (81,7%)	21 чел. (17,5%)	1 чел. (0,8%)	0 чел. (0%)
Управлением изменениями в деятельности вуза	74 чел. (61,7%)	40 чел. (33,3%)	2 чел. (1,7%)	4 чел. (3,3%)
Предоставлением льгот: отдых, санаторное лечение и др.	55 чел. (45,8%)	43 чел. (35,8%)	17 чел. (14,2%)	5 чел. (4,2%)
Системой питания, медицинским и другим обслуживанием	79 чел. (65,8%)	38 чел. (31,7%)	0 чел. (0%)	3 чел. (2,5%)

Среди прочих анализируемых критериев 18,4% опрошенных неудовлетворены предоставлением условий для отдыха, санаторного лечения и т.д. 14,2% выражают неудовлетворение условиями оплаты труда.

#### ***Аналитическая часть***

Члены ВЭК отмечают достаточную работу вуза по привлечению и профессиональному развитию молодых преподавателей.

Комиссия установила средний уровень ИТ – компетентности ППС, применения инновационных методов и форм обучения. Также отмечается активность применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе (например, on-line обучения, MOOC и др.). Важным фактором является развитие академической мобильности в рамках ОП, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей из разных стран.

У университета есть рейтинг ППС, что положительно влияет на деятельность ППС кафедры. Во время интервью с ППС, все единогласно подтверждают о пользы рейтинга ППС.

Члены ВЭК отмечают достаточную работу вуза по привлечению и профессиональному развитию молодых преподавателей. Комиссия установила высокий уровень компетентности ППС, применения инновационных методов и форм обучения. Также отмечается активность применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе (например, on-line обучения, MOOC и др.). Посещение занятий докторантов показал, что на практическом занятии по дисциплине «Инженерные эксперименты и анализ неопределенности» на тему «Корреляционный и регрессионный анализ» время: 15<sup>00</sup> - 15<sup>50</sup> в аудитории 4505 преподаватель Хан В.А. показал навыки использования инновационных методов преподавания: компьютерные программы для моделирования технических систем (Matlab) и расчета статистических характеристик.

В ходе визита эксперты ВЭК НААР отмечают, что Университет имеет прозрачную кадровую политику, при этом подбор кадрового потенциала ППС соответствует стратегии развития вуза и специфике ОП. В университете созданы условия для профессионального роста ППС, обеспечиваются благоприятные условия работы. Комиссия отмечает высокий научный потенциал по кафедрам, ответственным за реализацию ОП - острепенность штатного состава ППС, наличие финансируемых бюджетных и хоздоговорных НИР. В реализации ОП задействованы практики соответствующих отраслей.

**Сильные стороны/лучшая практика 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами, 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии,**

1. Соответствие кадрового потенциала ППС специфике ОП, наличие профильного образования сотрудников.
2. Наличие (и демонстрация успешных примеров) карьерного роста выпускников.
3. Внедрение системы материального стимулирования ППС на основе результатов индивидуального рейтинга.
4. ППС демонстрирует вовлеченность во все процессы вуза и жизнь общества.

**8D07105 Механическая инженерия**

5. В учебном процессе задействованы преподаватели практики из соответствующей отрасли.
6. По данной ОП острепенность составляет 100%.

**8D08104 Фитосанитарные технологии**

7. С учетом специфики приглашаются ученые из-за рубежа и практики из соответствующей отрасли.

**Рекомендации ВЭК 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами**

1. Обеспечить активную работу ППС по участию в конкурсах на получение научных грантов всех уровней, а также выполнении хоздоговорных работ.
2. Проработать вопрос дополнительного стимулирования ППС, регулярно публикующихся в изданиях, индексируемых в международных БД, и имеющих высокий индекс Хирша.
3. Обеспечить привлечение специалистов-практиков к проведению занятий с обучающимися.
4. Активизировать работу по участию ППС в программах академической

мобильности.

5. Разработать корпоративный стандарт электронных курсов и план его внедрения в образовательный процесс.

**Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии**

6. Пройти курсы по повышению квалификации

7. Развивать академическую мобильность в рамках ОП и привлекать лучших зарубежных и отечественных преподавателей.

**Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия**

8. Повысить уровень компетентности ППС, применения инновационных методов и форм обучения в соответствии с целями ОП, с учетом студентоцентрированного обучения.

9. Усилить работу по развитию академической мобильности в плане привлечения лучших зарубежных и отечественных преподавателей для проведения учебных занятий в рамках ОП,

**Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные технологии**

10. Обеспечить активную работу ППС по участию в конкурсах на получение научных грантов всех уровней, а также выполнении хозяйственных работ.

11. Проработать вопрос дополнительного стимулирования ППС, регулярно публикующихся в изданиях, индексируемых в международных БД, и имеющих высокий индекс Хирша.

12. Активизировать работу по участию ППС в программах академической мобильности.

**Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 9 критериев, из которых 2 имеет сильную позицию, 6 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии : раскрыты 9 критериев, из которых 3 имеет сильную позицию, 5 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 9 критериев, из которых 3 имеет сильную позицию, 6 – удовлетворительную.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D08104 Фитосанитарные технологии: раскрыты 9 критериев, из которых 4 имеет сильную позицию, 5 – удовлетворительную.**

#### **6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»**

##### **Доказательная часть**

В ходе проверки ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами руководством образовательных программ было продемонстрировано наличие достаточной материально-технической базы, ресурсов и инфраструктуры кафедр для обеспечения качества подготовки обучающихся различных уровней. На ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами функционирует 6 лабораторий и 1 компьютерный класс, оснащенных современным оборудованием и программным обеспечением.

Были представлены доказательства того, что руководство ОП ежегодно планирует и выделяет значительные финансовые средства для модернизации и укрепления существующей материально-технической базы учебных и научных лабораторий, соответствующих реализуемым образовательным программам, санитарно-

эпидемиологическим нормам и требованиям отечественного и мирового рынков интеллектуального труда.

Представленные информационные ресурсы ОП (компьютерные классы, сервера с возможностью выхода в Интернет, ПО и т.д.) в полной мере обеспечивают возможность для самостоятельной учебной и исследовательской работы обучающихся. Программные продукты Eset, Matlab, Антиплагиат, MathcadEducation и другие специализированные программы полностью соответствуют специфике ОП.

Докторанты кафедры имеют свободный доступ к Казахстанской национальной электронной библиотекой, Республиканской межвузовской электронной библиотекой [www.rmeb.kz](http://www.rmeb.kz), научной электронной библиотекой eLIBRARY.RU, THOMSON REUTERS WEB OF KNOWLEDGE, ELSEVIER POLPRED.COM В этом же ключе работает научная и электронная библиотека университета, которая обеспечивает доступ докторантов и преподавателей к зарубежным полнотекстовым базам данных, используя лицензионное соглашение с оператором ресурсов [elibrary.ru](http://elibrary.ru). Докторанты ОП имеют доступ к персонализированным интерактивным ресурсам на сайте КАЗАТУ. Докторанты имеют доступ к электронным обучающим ресурсам кафедры и учебно-методическим комплексам на сайте университетской библиотеки. На сайте определяют выбор своей траектории по специальности обучения. Докторанты имеют доступ на портал, где расположены все электронные ресурсы, которые помогают обучающимся при планировании и выполнении ОП.

В учебных корпусах и студенческих общежитиях функционирует Wi-Fi.

На данных технических ОП отсутствуют обучающиеся с ограниченными возможностями.

При проверке ОП продемонстрирована технологическая поддержка обучающихся и ППС. Так, КазАТУ имени С. Сейфуллина имеет web-сервер дистанционного обучения в свободном доступе из единой сети университета и в доступе по логину-паролю из сети Интернет, работает автоматизированная информационная система Platonus, которая позволяет комплексно автоматизировать процессы кредитной и дистанционной системы обучения, а также система электронного документооборота «ARTA». Благодаря этим платформам ППС полностью обеспечивают образовательный процесс в онлайн режиме, что важно, прежде всего для дистанционной формы обучения, так и для всех остальных форм обучения. В свою очередь, обучающиеся и все заинтересованные лица имеют полную информацию и могут контролировать образовательный процесс.

Для реализации НИР в университете на базе каждого факультета открыты научно-исследовательские центры, где ППС и обучающиеся проводят свои исследования.

Для развития научного потенциала молодых ученых и обучающихся в университете функционирует Совет молодых учёных. Основными задачами Совета являются содействие профессиональному росту научной молодежи КазАТУ им. С.Сейфуллина, развитие молодежных научных инициатив и закреплению молодых научных кадров в КазАТУ им. С.Сейфуллина.

Учебные материалы, программные средства, литература доступна для всех обучающихся. Студенты могут воспользоваться учебными материалами, имеющимися на кафедре, воспользоваться университетской библиотекой, Интернет-классом. В университетской библиотеке имеется более 1 500 000 библиотечного фонда (отечественных и зарубежных). Для обслуживания обучающихся используется электронная книга выдача, которая намного облегчает работу.

Кафедра располагает учебно-материальной базой, обеспечивающей подготовку специалистов в соответствии с требованиями государственных общеобязательных стандартов, включающей в себя 6 учебных аудиторий, в том числе 3 специализированные лаборатории, 2 компьютерного класса. Также имеющиеся материально-техническая база университета, активно используется и для ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная

техника и технологии. На базе университета имеются Казахстанско-Беларуский центр и Казахстанско-Китайский центр, где имеются современные оборудования, где обучающиеся имеют возможность заниматься исследовательскими работами, проводить опытно-экспериментальные исследования.

В ходе проверки, были представлены доказательства того, что руководство ОП ежегодно планирует и выделяет значительные финансовые средства для модернизации и укрепления существующей материально-технической базы учебных и научных лабораторий, соответствующих реализуемым образовательным программам, санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям отечественного и мирового рынков интеллектуального труда.

В КазАТУ имени С. Сейфуллина функционирует система видеонаблюдения и телефонная связь для обеспечения безопасности обучающихся и ППС.

Обучающиеся ОП 8D08104 «Фитосанитарные технологии» имеют доступ к использованию следующих объектов: - учебный корпус № 1 (главный корпус), общей площадью – 13 560,2 (м<sup>2</sup>); учебный корпус № 5 (корпус агрофака), общей площадью – 5 354,6 м<sup>2</sup>; учебный корпус № 2 (корпус биофака), общей площадью – 8 123,6 м<sup>2</sup>; учебный корпус № 6 (корпус техфака) корпуса включают в себя лекционные аудитории, аудитории для практических занятий, лаборатории, мультимедийные кабинеты, компьютерные кабинеты, лингафонно-компьютерный кабинет итд. Четвертый этаж учебного корпуса № 7 (корпус военной кафедры), где базируется кафедра «Защиты и карантина растений» с общей площадью – 773,57 м<sup>2</sup>, включающий в себя лекционные, аудитории для практических занятий, научно-инновационный центр фитосанитарного мониторинга, 5 лабораторий, компьютерный класс, кабинеты преподавателей, докторантская; - Два общежития студентов № 5 и 8 общей площадью 3 168,9 и 8755,6 м<sup>2</sup>, располагающие комнатами для проживания студентов, комнатами досуга, читальным залом, столовой и тренажерным залом.

При кафедре открыт малый музей вредителей и болезней Северного Казахстана Северного Казахстана - единственный в регионе. В нём представлены все виды вредителей и болезней, встречающиеся на посевах зерновых, зернобобовых и масличных культур лесостепной, степной и сухостепной зоны Казахстана. Основой экспозиции являются коллекция вредных организмов с детальным описанием их свойств. На кафедре собрана большая коллекция и гербарный фонд сорных растений, а также имеется собственный фонд живых декоративных растений.

На ОП имеются необходимые библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодические издания, имеется доступ к научным базам данных. Значительную долю пополнения библиотечного фонда составляют собственные издания трудов ППС, представленные в бумажном и электронном виде. Библиотека имеет свою вкладку на сайте университета, на которой представлена справочная информация о библиотеке и информирование о новых поступлениях и мероприятиях. Из вкладки Библиотеки осуществляется доступ к Электронному каталогу библиотеки, к полнотекстовой базе работ ППС, к РМЭБ и международным базам данных Scopus и ScienceDirect, ClarivateAnalytics. В здании главного корпуса Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина размещена библиотека, с режимом работы с 9.00-20.00 часов. Оборудован электронный читальный зал, интернет-кафе. Обучающиеся имеют свободный доступ к компьютерам. Имеется читальный зал, компьютерный зал (с выходом в Интернет). Учебные материалы, программные средства, литература доступна для всех обучающихся. Докторанты могут воспользоваться учебными материалами, имеющимися на кафедре, воспользоваться университетской библиотекой, Интернет-классом.

На образовательных программах действует экспертиза отчетов НИР на плагиат, экспертиза выпускных дипломных работ, диссертаций на плагиат, что было продемонстрировано комиссии в ходе проверки.

Руководством ОП было продемонстрировано наличие процедур поддержки различных групп обучающихся на всех уровнях образовательных программ. Для иностранных обучающихся существует программа адаптации, мониторинга их состояния и поддержки в течение всего периода обучения. Были продемонстрированы доказательства мониторинга психоэмоционального состояния студентов, удовлетворенности учебным процессом посредством анкетирования.

В ходе посещения лаборатории, членам комиссии была продемонстрирована сварка учебная, работа докторантов по робототехнике. Данная программа работает на курсах повышения квалификации для обучающихся КАТУ и сторонних работников предприятий машиностроительной отрасли, что является хорошим примером взаимодействия образовательного процесса и предприятий отрасли машиностроения.

Для ОП Механическая инженерия функционирует учебно-материальной базой, обеспечивающей подготовку специалистов в соответствии с требованиями государственных общеобязательных стандартов, включающей в себя 14 учебных аудиторий, в том числе 4 аудитории для лекционных и семинарских занятия, 5 специализированные лаборатории, 2 компьютерных класса, слесарная мастерская, павильон «Механизации сельского хозяйства», Производственно-экспериментальный цех металлообработки и сварки. Аудитории и другие учебно-лабораторные помещения оснащены соответствующей мебелью, необходимым хозяйственным инвентарем и оборудованием. Для работ в неурочное время обучающиеся могут воспользоваться компьютерным классом библиотеки и Интернет-классом. В корпусах имеются терминалы с выходам в локальную сеть университета.

В результате проверки ОП были продемонстрированы возможности различных групп обучающихся в разрезе ОП. Так, взрослые и работающие обучающиеся, обеспечены дистанционной формой обучения, иностранные обучающиеся имеют возможность обучения в русскоязычных, казахских и английских группах, с возможностью адаптации. На данных технических ОП отсутствуют обучающиеся с ограниченными возможностями.

#### ***Аналитическая часть***

Эксперты отмечают достаточность материально-технической базы, ресурсов и инфраструктуры кафедр для обеспечения качества подготовки обучающихся различных уровней и систем поддержки обучающихся, включая компетентность вовлеченного персонала. Выпускающая кафедра рассматриваемых ОП имеют достаточное количество аудиторий, оборудованных современными техническими средствами обучения, в том числе учебных и научных лабораторий. Комиссия отмечает достаточность созданных условий среды обучения, отражающей специфику образовательных программ в части интерактивных ресурсов с доступом к сайту КазАТУ имени С. Сейфуллина с удаленных компьютеров.

На ОП используется автоматизированная информационная система управления учебным процессом – АИС «Platonus», контингент студентов формируется с помощью «Platonus» по ОП, по формам обучения, по группам и ежемесячно отражается в движении контингента студентов. Информация по УМКД, учебным пособиям, презентационному материалу в разрезе ОП представлена в Moodle.

Для проведения экспертизы результатов НИР, выпускных работ и диссертаций используется обязательная проверка на плагиат.

На ОП созданы необходимые и всесторонние условия безопасности обучающихся и ППС в учебных корпусах и общежитиях.

Однако, стоит отметить необходимость расширения различных процедур поддержки обучающихся, полного удовлетворения обучающихся посредством консультирования и информирования о текущих и предстоящих курсах и событиях.

Комиссия отмечает, что из-за отсутствия обучающихся по ОП, нет возможности оценить работу образовательных ресурсов и процессы системы поддержки студентов на уровне подготовки докторантов.

Комиссия отмечает не достаточный учет потребностей иностранных обучающихся на уровне подготовки магистратуры и докторантуры. На ОП имеются методические и технические возможности обучения на казахском и английском языках, однако группы обучающихся на этих языках не представлены. Причину данного факта эксперты комиссии видят в экономии финансовых ресурсов руководителей ОП. Однако, работа в этом направлении позволит улучшить показатели университета, в целом, среди других Вузов Республики и на мировом уровне.

Однако, стоит отметить необходимость расширения различных процедур поддержки обучающихся, полного удовлетворения обучающихся посредством консультирования и информирования о текущих и предстоящих курсах и событиях.

ВЭК подтверждает наличие систем поддержки обучающихся, в том числе и поддержки через сайт университета. Во время встреч с обучающимися и ППС было выявлено, что большинство обучающихся ОП проходят стажировки, научные командировки для прохождения в ведущих университетах мира.

Также привлекаются обучающиеся и ППС к международным платформам по онлайн курсам. В результате визуального осмотра объектов материальной базы члены ВЭК, убедились в том, что для обеспечения образовательного процесса аккредитуемых образовательных программ университет обладает необходимыми учебно-материальными активами. Здания и сооружения университета соответствуют действующим санитарным нормативам и требованиям противопожарной безопасности.

***Сильные стороны/лучшая практика 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами, 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии, 8D07105 Механическая инженерия***

1. Наличие испытательного (измерительного) оборудования, пригодного для профессиональной сертификации специалистов в области энергоаудита и смежных направлений, что позволяет повысить квалификацию ППС в областях, востребованных реальным сектором экономики региона.

2. Наличие хорошей материально-технической базы по специальным лабораторным практикумам.

3. Качественные библиотечные ресурсы (книгофонд 1,5 млн. экз.), электронная книговыдача, электронный доступ к международным БД.

4. Наличие в вузе межфакультетских лабораторий коллективного пользования оборудованием.

***8D08104 Фитосанитарные технологии***

5. руководство ОП продемонстрировало наличие процедур поддержки обучающихся, включая информирование и консультирование; - постоянная технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с образовательной программой (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных); - наличие свободного доступа к образовательным Интернет-ресурсам; - наличие системы экспертизы результатов НИР, лицензионной программы "Антиплагиат ВУЗ" для проверки выпускных работ, диссертаций на плагиат; - соответствие учебного оборудования и программных средств используемым на производстве в соответствующих отраслях.

**Рекомендации ВЭК 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами**

1. Обеспечить полноценное функционирование WI-FI на всей территории вуза.
2. Разработать перспективный план развития информационно-коммуникационной системы вуза.
3. Усилить работу по обеспечению участия магистрантов в проводимых в вузе научных конференциях, а также по стимулированию их публикационной активности (специальность 7M07105 - Управление техническими системами)

**Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии**

4. Руководство ОП должно стремиться учитывать потребности различных групп, обучающихся (иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).
5. Руководство ОП должно обеспечить функционирование WI-FI на территории организации.

**Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия**

6. Руководство ОП должно стремиться учитывать потребности различных групп, обучающихся (иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).
7. Повысить эффективность функционирования WI-FI на территории организации образования.

**Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные технологии**

8. Обеспечить полноценное функционирование WI-FI на всей территории вуза.
9. Проработать вопрос стимулирования за публикации научных результатов обучающихся послевузовского образования в изданиях требуемых Комитетом контроля в сфере образования и науки МОН РК.

**Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 8 критериев, из которых 1 имеет сильную позицию, 7 – удовлетворительную**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии: раскрыты 8 критериев, из которых 4 имеет сильную позицию, 3 – удовлетворительную и 1 – предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 8 критериев, из которых 3 имеет сильную позицию, 4 – удовлетворительную, 1 – предполагает к улучшению. 6.9. Стандарт «Информирование общественности».**

**Выводы ВЭК по критериям 8D08104 Фитосанитарные технологии : раскрыты 8 критериев, из которых 3 имеет сильную позицию, 5 – удовлетворительную.**

#### **6.9. Стандарт «Информирование общественности»**

##### **Доказательная часть**

КазАТУ имени С. Сейфуллина имеет систему сбора и мониторинга информации по образовательной программе. Университет своевременно публикует информацию о реализации образовательных программ. Публикуемая информация является достоверной, ясной, объективной, актуальной и доступной для всех желающих.

Универсальным инструментом информирования является сайт университета (<http://kazatu.kz/>). Сайт содержит следующие разделы: «О нас», «Обучение», «Наука», «Абитуриенту», «Жизнь университета»; «Библиотека»; «Фермеры»; «Образовательные программы»; «Факультеты и кафедры» и другие.



Сотрудники и студенты кафедры выступают по телевидению и публикуются в различных новостных изданиях. Полный список с ссылками на публикации представлен на официальном сайте на странице «Пресса о нас» <http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/smi-onas/>.

Информация публикуется на сайте (<http://kazatu.kz/>) и в социальных сетях, в контакте <https://vk.com/kazatukz>, и т.д.

На сайте университета отражена общая информация о вузе, миссия вуза, целях и задачах, об истории создания вуза, лицензиях на образовательную деятельность, перечень специальностей. В верхней части сайта располагается блок полезных ссылок, который включает в себя ссылки на автоматизированную информационную систему «Platonus», расписание занятий, сайты партнерских организаций и т.д. По итогам анкетирования полезностью веб-сайта полностью удовлетворены 84,7% обучающихся, частично – 15,3%.

Университет публикует информацию о своей деятельности, в том числе о реализации образовательных программ. Информация, предоставляемая общественности, является ясной, точной, объективной, актуальной и доступной. Информационная политика университета направлена на:

- обеспечение стабильного информационного потока новостей о значимых событиях и достижениях в средствах массовой информации;
- привлечение интереса потенциальных потребителей к новым программам и инновационным разработкам ученых университета;
- поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.

В статьях размещается информация о проведении университетом комплексной работы по повышению предоставляемых образовательных услуг, выполнении основных направлений программы «100 конкретных шагов» и Стратегических направлений развития вуза, высоких результатов образовательных программ.

Преподаватели кафедры ежегодно выступают с выездными лекциями перед учащимися районных, городских и областных школ. На кафедре имеется стенд, информирующий о специфике специальности, результатах и достижениях ОП.

Руководство университет использует различные способы распространения информации – это буклеты и рекламные материалы, сайт университета, брифинги, проводимые руководством, дни открытых дверей, ярмарки вакансий на базе ВУЗа, круглые столы с руководителями предприятий и организаций, выставки вузов и ОП, профориентационные мероприятия. Руководство, ППС и студенты выступают в СМИ, публикуют материалы в республиканских газетах и журналах, участвуют в различных передачах по радио и телевидению.

Информация о содержании образовательных программ на регулярной основе обсуждается на встречах с представителями работодателей. Кроме того, работодатели включены в состав ключевых коллегиальных органов.

Информация об ОП размещены на сайте вуза [www.katu.kz](http://www.katu.kz). Реализуется ОП по трем уровням обучения: Докторантура - научно-педагогического направления ОП 8D08104 «Фитосанитарные технологии». Результаты обучения - специалист с высоким уровнем теоретической и практической индивидуальной подготовки в области защиты и карантина растений для осуществления исследовательской и управленческой деятельности в различных сельскохозяйственных предприятиях и организациях; с высоким уровнем профессиональной культуры, готовый к преподаванию в высшей и средней школах.

По завершению обучения на уровне: - докторантура (послевузовское образование) научно-педагогическая - доктор философии PhD по образовательной программе 8D08104 - «Фитосанитарные технологии».

В университете функционируют различные службы информирования, поддержки

студентов и получения обратной связи, каждая из которых выполняет отдельные функции. По принципу открытости и доступности для общественности университет открыто размещает информацию о деятельности факультета, правилах приема абитуриентов, образовательных программах, сроках и формах обучения, международных программах и партнерствах вуза, преимуществах вуза и каждого факультета информацию о трудоустройстве выпускников, отзывы выпускников, о мероприятиях и успехах студентов, контактную и другую полезную для абитуриентов и студентов информацию на различных информационных носителях.

### ***Аналитическая часть***

Университет имеет достаточное количество источников для информирования общественности о своей деятельности. При этом экспертами отмечается, что информация, размещаемая на сайте, не пополняется регулярно. Аудированная финансовая отчетность публикуется.

Обратная связь на сайте реализована в форме функционирования блога ректора.

Также есть раздел «Работодатель». В этот раздел предназначен для поиска работников, практикантов и стажеров, и публикации объявлений о вакансиях. Все вакансии и резюме разбиты на несколько каталогов:

- Поиск по факультету и специальности;
- Рубрикатор по городам и областям;
- Расширенный поиск студентов по множеству параметров для получения наиболее подходящих кандидатов.

Для решения такой задачи был создан сайт [profi.kazatu.kz](http://profi.kazatu.kz), который имеет все инструменты для поиска резюме и размещения вакансий. Работодатели могут зарегистрироваться и добавить свое объявление о поиске сотрудников, а также воспользоваться поиском студентов по таким параметрам как регионы Казахстана, факультет и специальность, поиск по профессиональным навыкам и т.д.

В вузе были проведены определенные виды работ по доработке и усовершенствованию корпоративного сайта университета: - проводится систематическое обновление персональных страниц ППС на портале вуза; - постоянно выкладывается актуальная и объективная информация о деятельности ППС, образовательных программ кластера обновляется электронная база учебно-методического обеспечения ОП - существует раздел «обратной связи», в котором каждый посетитель сайта может оставить обращение преподавателю разного рода, характера (положительный комментарий, вопрос, жалобу и т.д.); Анализ информации, представленной в СМИ показал о недостаточном уровне информирования общественности о реализуемых ОП. Оценка удовлетворенности информацией о деятельности вуза, специфике и ходе реализации ОП проводится ежегодно путем анкетирования, опроса, обратной связи, а также через блог ректора.

***Сильные стороны/лучшая практика 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами, 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии, 8D07105 Механическая инженерия***

1. Использование вузом различных механизмов распространения информации об ОП.
2. Наличие на сайте вуза каталога публикаций о вузе в СМИ.
3. Наличие блога ректора, как средства обратной связи высшего руководства и обучающихся.

4. Наличие на сайте вуза раздела с полной информацией о вузе, его финансово отчетности, аккредитации всех ОП, включая отчеты о самооценке. ***8D08104 Фитосанитарные технологии***

5. наличие информации о реализуемой образовательной программе с указанием ожидаемых результатов обучения; информации, характеризующей вуз в целом и в разрезе

ОП.

6. - наличие информации о присвоении квалификации по окончанию ОП; - наличие информации о возможностях трудоустройства выпускников; - использование разнообразных способов распространения информации (в том числе СМИ, веб-ресурсы, социальные сети др.)

7. для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц; - вуз имеет опубликованную на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность; - вуз продемонстрировал отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей вуз в целом и в разрезе ОП. - наличие адекватной и объективной информации о ППС ОП;

**Рекомендации ВЭК 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами**

1. Организовать регулярную публикацию на сайте вуза сведений о проходных баллах и возможностях, предоставляемых обучающимся.

2. Усилить представление ОП в популярных социальных сетях со ссылками на соответствующие группы с сайта вуза.

**Рекомендации ВЭК 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии**

3. Рекомендуется на сайте университета размещать больше информации о предлагаемой ОП

4. Рекомендуется публиковать на веб-ресурсе университета аудированную финансовую отчетность.

**Рекомендации ВЭК 8D07105 Механическая инженерия**

5. Информировать общественность о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП используя возможности социальных сетей

**Рекомендации ВЭК 8D08104 Фитосанитарные технологии**

6. Организовать регулярную публикацию на сайте вуза сведений о проходных баллах и возможностях, предоставляемых обучающимся.

7. Усилить информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП.

**Выводы ВЭК по критериям 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; Магистратура: 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 10 критериев, из которых 5 имеют сильную позицию, 4 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии: раскрыты 10 критериев, из которых 7 имеют сильную позицию, 3 – удовлетворительную.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 10 критериев, из которых 7 имеют сильную позицию, 3 – удовлетворительную.**

**Выводы ВЭК по критериям 8D08104 Фитосанитарные технологии: раскрыты 10 критериев, из которых 6 имеют сильную позицию, 4 – удовлетворительную.**

#### **6.10. Стандарт «Стандарты в разрезе отдельных специальностей»**

##### **Доказательная часть**

В соответствии с стандартом доказано, что во всех МОП ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами, ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и

технологии имеются дисциплины и мероприятия направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом.

В качестве мероприятий показано, что студенты ОП получают практический опыт и навыки по профилирующим дисциплинам в частности путем: посещения экскурсий на предприятиях отрасли (АО Астана РЭК) и при университете (1 курс учебная практика КазАТУ имени С. Сейфуллина, аудитории 1122, 1126, 1127а), проведение производственной практики - 2 курс в аудиториях 1122, 1126, 1127а КазАТУ имени С. Сейфуллина, производственная практика 3 курс и преддипломная практика 4 курс на предприятиях отрасли (ТОО "Астанинский электротехнический завод", ТОО «Астана қалалық жарық», ТОО «Астана-энергия», ТОО «Новые системы и технологии ТЕПЛОЛЮКС», ТОО «Energy Consulting Group», ТОО «АСТ – Технология»).

Для обучающихся организовывается экскурсии на предприятия в области специализации, что позволяет докторантам изучать современные технологии и выявлять актуальные вопросы для исследования по профилю подготовки. Экскурсия организовывается в АО «Автобусный парк № 1», ТОО СП «Тулпар Тальго», ТОО "Truck-Auto", АО «Камаз-Инжиниринг», ТОО «Атбасарский ремонтно-механический завод», ТОО «Автобусный парк № 3 СК», Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Астана, ТОО «Астана LRT», АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев», АО «Вагонсервис» Акмолинский филиал по ремонту пассажирских вагонов.

Лабораторные занятия и практические занятия для ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами для большинства базовых и профилирующих дисциплин специальности проводятся в лабораториях кафедры на специализированном производственном оборудовании закупленном КазАТУ имени С. Сейфуллина.

Показано, что ряд преподавателей ОП имеют длительный опыт на предприятиях в области специализации.

Доказано, что для обеспечения высокого уровня теоретической подготовки практически все специальные дисциплины ОП имеют в пререквизитах математику, физику, т.к. в процессе обучения необходимо проводить расчеты различных схем связи и конструкций и использовать методы математической статистики, математического и физического моделирования процессов с использованием имитационного моделирования.

Показано, что руководство ОП обеспечивает меры для усиления практической подготовки в области специализации.

Кафедра обеспечивает меры по усилению практической подготовки обучающихся путем закупки современного оборудования для лабораторных работ и включение в содержание дисциплин материалов из курсов повышения квалификации. В каждой дисциплине предусмотрены СРО, что способствует навыкам самообучения.

Отражены самые современные технологии в области автоматизации процессов и производств в новых дисциплинах МОП 2019 года.

При разработке учебного плана и в его обсуждении, для совершенствования ОП и повышения конкурентоспособности выпускников, на заседаниях кафедры и круглого стола принимают участие и работодатели.

ОП «Механическая инженерия» по 3-м уровням охватывает основные актуальные вопросы и проблемы, которые носят методический и практический характер, они увязаны с практикой организации деятельности в области стандартизации и сертификации хозяйствующих субъектов, в эффективной разработке и обеспечении методов стандартизации в повышении эффективности производства и конкурентоспособности продукции хозяйств. Кафедра «Технологические машины и оборудование» при реализации ОП по подготовке бакалавров, магистрантов и докторантов (ОП по докторантуре приведена в Приложении 11) по направлению подготовки «Механическая

инженерия», осуществляет свою деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки Республики Казахстан.

План развития и цели ОП «Механическая инженерия» разработаны в соответствии с национальными приоритетами развития, определенными в стратегии «Казахстан – 2050»: максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах. План развития и цели ОП разработаны в соответствии с образовательной политикой Республики Казахстан. Цели ОП удовлетворяют потребности государства, заинтересованных лиц и обучающихся в качественных образовательных услугах. В круг заинтересованных лиц входят все участники реализации ОП, а также работодатели - крупные компании и предприятия, профиль которых соответствует направлениям подготовки.

При составлении плана развития ОП были учтены мнения заинтересованных лиц тех компаний, которые в современных рыночных взаимоотношениях производят товары с широким ассортиментом и постоянно при реализации своей продукции применяют инструментарию маркетингового исследования. С целью учета интересов работодателей при разработке образовательной программы в формировании Каталога элективных дисциплин активное участие принимали потенциальные работодатели, руководители баз практики – это такие компании как ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана», ТО АФ «Научно-производственный центр агроинженерии» (КазНИИМЭСХ), ТОО «ЗапчастьЖД», АО «Агромашхолдинг KZ», ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения» и др.

Таким образом, оценка эффективности специфики ОП проводится с точки зрения наличия компонентов, формирующих личностное развитие обучающихся, их творческие способности и специальные компетенции. Данный критерий реализуется посредством внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения и посредством участия обучающихся в региональных и международных научных конференциях. Актуальным в учебно-методической деятельности ППС по ОП «Механическая инженерия» является освоение интерактивных методик обучения с использованием мультимедийного оборудования. Практикуется проведение презентаций учебных курсов с применением интерактивных доски, мультимедийных проекторов и др. Внедрение новых систем обучения привело к изменению методических подходов к организации аудиторных и внеаудиторных занятий. Совершенствуются формы проведения лекционных занятий с применением комплекса современных средств обучения, что позволяет повысить интенсивность подачи материала, усилить активность докторантов.

Кафедра поддерживает взаимоотношения и с другими вузами и научными центрами.

Из анализа критериев оценки стандарта «Профессорско-преподавательский состав» по ОП «Механическая инженерия» было выявлено, что ППС специальности постоянно проводится работа по совершенствованию учебно-методического обеспечения образовательного процесса по базовым и профилирующим дисциплинам. Проводится работа по приглашению ведущих преподавателей из других вузов и зарубежных преподавателей, обмен опытом позволил решить профессиональные задачи при подготовке современных, конкурентоспособных специалистов, определены приоритетные направления в исследовательской и научной деятельности.

Для успешной защиты докторской диссертации выпускникам ОП «Механическая инженерия», руководство ОП предоставляет условия для успешного прохождения педагогической и исследовательской практики, содействует как в методическом обеспечении так и в моральной поддержке, и в итоге защиты трудоустраивает на кафедру. На настоящий момент времени мониторинг трудоустройства показал, что востребованность на рынке труда специалистов данной ОП из года в год растет, это прежде всего связано с развитием современных методов рыночного взаимоотношения

между хозяйствующими субъектами. А выпускники университета по данной траектории обучения по сравнению с другими вузами имеют огромное конкурентное преимущество.

Отражены самые современные технологии в области машиностроения в новых дисциплинах ОП 2019 года.

При разработке учебного плана и в его обсуждении, для совершенствования ОП и повышения конкурентоспособности выпускников, на заседаниях кафедры и круглого стола принимают участие и работодатели.

Первый выпуск предполагается в 2020 году.

Учебный процесс по ОП 8D08104 ФИТОСАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ осуществляется путем ежегодного обновления учебно-методических материалов, обновлением тематики докторских диссертаций, а также введением новых элективных дисциплин с учетом рекомендаций работодателей. Обучающиеся имеют доступ ко всем библиотечным ресурсам, которые обновляются и пополняются ежегодно. По всем уровням ОП отражена специфика ОП и формирование профессиональных компетенций. По ОП на достаточно высоком уровне проводятся все виды НИРМ и практики. В процессе производственной и исследовательской практики обучающиеся приобретают опыт профессиональной и организаторской работы и она осуществляется на предприятиях и научных центрах - базах практик, с которыми университет имеет договора.

#### *Аналитическая часть*

Эксперты ВЭК НААР констатируют, что образовательные программы по направлениям ОП 6B07108 – Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств; 7M07105 – Управление техническими системами ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии образовательные программы по направлениям Механическая инженерия в полной мере отвечают стандарту.

Однако можно отметить, что приведено мало информации по проведению семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации. Могло бы быть больше информации по практической подготовке.

В самоотчет и по результатам интервьюирование приведено мало информации о вовлеченности в программу образования, включение в качестве штатных преподавателей, практиков, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.

Можно так же отметить, что приведено мало информации по проведению семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации. Могло бы быть больше информации по практической подготовке.

На основе результатов проведенного анализа, члены ВЭК пришли к следующему заключению. Посещение занятий показало, что преподавание по образовательным программам осуществляется с использованием инновационных методик преподавания (работа и обсуждение по статьям журналов Scopus и Web of Science, коучинг, коллаборативное обучение и т.д.). Обучающиеся в ходе интервью активно комментировали ход проведения занятия. На встрече с экспертами НААР работодатели особо указали на высокую компетентность обучающихся по ОП.

Разработанные руководством ОП цели и результаты обучения нацелены на подготовку практикоориентированных специалистов, которые представлены матрицей компетенций по каждой дисциплине в соответствии с целями каждой ОП.

***Сильные стороны/лучшая практика 6B07108 –Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7M07105 – Управление техническими системами***

1. Содержание всех специальных дисциплин ОП базируется на знаниях, полученных при изучении фундаментальных естественных наук.

2. В процессе обучения широко используются современные ИКТ.

**8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии**

3. Продемонстрированы дисциплины и мероприятия, направленные на получение исследовательского и практического опыта, навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам

4. Продемонстрирована практическая направленность образовательных программ в области специализации практической подготовки обучающихся

**8D07105 Механическая инженерия**

5. Продемонстрированы дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам

6. Профессорско-преподавательский состав имеет достаточный по длительности производственный опыт в области специализации программы образования по всем направлениям кластера.

**8D08104 Фитосанитарные Технологии**

7. - внедрение в учебный процесс дисциплин и мероприятий, направленных на получение практического опыта и навыков (выездные занятия, проведение отдельных занятий на профильных предприятиях, организация профессиональных практик);

8. - приглашение для преподавания ученых ведущих мировых ВУЗов;

9. - логическая последовательность в изучении дисциплин

**Рекомендации ВЭК 6B07108 –Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7M07105 – Управление техническими системами**

1. Проводить работу по привлечению штатных преподавателей, практиков, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации ОП.

**ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии**

2. Усилить работу по привлечению специалистов производства в процесс реализации образовательных программ.

3. Внедрять результаты научных исследований в учебный процесс

**ОП 8D07105 Механическая инженерия**

4. Усилить работу по привлечению специалистов производства имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации ОП.

**ОП 8D08104 Фитосанитарные технологии**

5. Проводить работу по привлечению штатных преподавателей, практиков, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации ОП.

**Выводы ВЭК по критериям ОП 6B07108 –Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств, 7M07105 – Управление техническими системами: раскрыты 5 критериев, из которых 1 имеет сильную позицию, 3 – удовлетворительно, 1 – предполагает улучшение.**

**Выводы ВЭК по критериям ОП 8D07106 – Транспорт, транспортная техника и технологии : раскрыты 5 критериев, из которых 2 имеют сильную позицию, 3 – удовлетворительно.**

**Выводы ВЭК по критериям ОП 8D07105 Механическая инженерия: раскрыты 5 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию. 2 – удовлетворительно.**

**Выводы ВЭК по критериям ОП 8D08104 Фитосанитарные Технологии: раскрыты 5 критериев, из которых 5 имеют удовлетворительную позицию.**





Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ» ОП  
8D07106 - Транспорт, транспортная техника и технологии (Первичная аккредитация)

№ п/п	№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетвори- тельная	Предполагает улучшение	Неудовлетвори- тельная
<b>Стандарт «Управление образовательной программой»</b>						
1	1.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должен иметь опубликованную политику обеспечения качества. Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.	+			
2	2.	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 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 ОП и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц. План должен содержать сроки начала реализации образовательной программы.		+		
5	5.	Руководство ОП демонстрирует наличие механизмов 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.				
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 рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.		+		
14	14.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства готовности к открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.	+			
15	15.	Руководство ОП должно проходить обучение по программам менеджмента образования.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>6</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Управление информацией и отчетность»</b>						
16	1.	ОО должна продемонстрировать наличие системы сбора, анализа 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 механизма системного использования обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.	+			
18	3.	Руководство ОП должно демонстрировать принятие решений на основе фактов.	+			
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.	+			
20	5.	ОО должна установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.	+			
21	6.	ОО должна продемонстрировать определение порядка и 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 обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.		+		
23	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмов разрешения конфликтов.		+		
24	9.	ОО должна продемонстрировать наличие механизмов измерения степени удовлетворенности потребностей ППС,		+		

		персонала и обучающихся в рамках ОП.				
25	10.	ОО должна предусмотреть проведение оценки результативности и эффективности деятельности, в том числе в разрезе ОП.	+			
		<i>Информация, предполагаемая к сбору и анализу в рамках ОП, должна учитывать:</i>				
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 основе их документального согласия.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Разработка и утверждение основных образовательных программ»</b>						
32	1.	ОО должна определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.	+			
33	2.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.	+			
34	3.	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.		+		
35	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз содержания ОП и планируемых результатов его реализации.	+			
36	5.	Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена и соответствовать определенному уровню НСК.	+			
37	6.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.		+		
38	7.	Важным фактором является возможность проведения подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.			+	
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.	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 деятельности, обеспечивающие достижению обучающимися планируемых результатов обучения.		+		

43	12.	Важным фактором является соответствие содержания ОП и результатов обучения ОП, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования в ЕПВО.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка основных образовательных программ»</b>						
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.		+		
		<i>Мониторинг и периодическая оценка ОП должны предусматривать:</i>				
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;	+			
48	5.	эффективность процедур оценивания обучающихся;	+			
49	6.	ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП;	+			
50	7.	образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.	+			
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. Руководство ОП должно разработать механизм пересмотра содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»</b>						
53	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставлять им гибкие траектории 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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Обучающиеся»</b>						
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.	+			
		<i>Руководство ОП должно определять порядок формирования контингента обучающихся исходя из:</i>				
64	2.	минимальных требований к абитуриентам;		+		
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;		+		
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.		+		
70	8.	ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.		+		
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.		+		
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»</b>						
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.		+		
82	6.	ОО должна предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.	+			
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.			+	
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»</b>						
86	1.	ОО должна гарантировать достаточное количество учебных ресурсов и служб поддержки обучающихся, соответствующих целям ОП.	+			
87	2.	ОО должна продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры с учетом потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).		+		
		<i>Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование. Руководство ОП должно продемонстрировать</i>				

		<i>соответствие информационных ресурсов специфике ОП, включающих:</i>				
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;	+			
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Информирование общественности»</b>						
		<i>ОО должна опубликовать достоверную, объективную, актуальную информацию об образовательной программе и ее специфике, которая должна включать:</i>				
94	1.	ожидаемые результаты обучения реализуемой образовательной программы;		+		
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;	+			
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>						
<b>ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, И ТЕХНОЛОГИИ</b>						
		Образовательная программа по направлениям «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 в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно-опытные хозяйства и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации, - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.	+			
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 обеспечить меры для усиления практической подготовки в области специализации.		+		
108	5.	Руководство ОП должно предусмотреть подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.	+			
<b>Итого по стандарту</b>			<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>46</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>0</b>



Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ» ОП  
6В07108 Автоматизация и энергетическая эффективность процессов и производств,  
7М07105 - Управление техническими системами

№ п/п	№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
<b>Стандарт «Управление образовательной программой»</b>						
1	1.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должен иметь опубликованную политику обеспечения качества. Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.	+			
2	2.	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 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 ОП и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц. План должен содержать сроки начала реализации образовательной программы.		+		
5	5.	Руководство ОП демонстрирует наличие механизмов 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.	+			
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 рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.		+		
14	14.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства готовности к открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.	+			
15	15.	Руководство ОП должно проходить обучение по программам менеджмента образования.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>6</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Управление информацией и отчетность»</b>						
16	1.	ОО должна продемонстрировать наличие системы сбора, анализа 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 механизма использования обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.		+		
18	3.	Руководство ОП должно демонстрировать принятие решений на основе фактов.		+		
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.		+		
20	5.	ОО должна установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.	+			
21	6.	ОО должна продемонстрировать определение порядка и 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 обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.		+		
23	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмов разрешения конфликтов.	+			
24	9.	ОО должна продемонстрировать наличие механизмов измерения степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП.		+		
25	10.	ОО должна предусмотреть проведение оценки результативности и эффективности деятельности, в том числе в разрезе ОП.		+		
		<i>Информация, предполагаемая к сбору и анализу в рамках ОП, должна учитывать:</i>				
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 основе их документального согласия.	+				
<b>Итого по стандарту</b>			<b>5</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Стандарт «Разработка и утверждение основных образовательных программ»</b>							
32	1.	ОО должна определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.	+				
33	2.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.		+			
34	3.	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.	+				
35	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз содержания ОП и планируемых результатов его реализации.		+			
36	5.	Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена и соответствовать определенному уровню НСК.	+				
37	6.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.		+			
38	7.	Важным фактором является возможность проведения подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.		+			
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.	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 деятельности, обеспечивающие достижению обучающимися планируемых результатов обучения.		+			
43	12.	Важным фактором является соответствие содержания ОП и результатов обучения ОП, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования в ЕПВО.		+			
<b>Итого по стандарту</b>			<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка основных образовательных программ»</b>							
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.		+			
		<i>Мониторинг и периодическая оценка ОП должны предусматривать:</i>					
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;	+				
48	5.	эффективность процедур оценивания обучающихся;	+				
49	6.	ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП;	+				

50	7.	образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.		+		
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. Руководство ОП должно разработать механизм пересмотра содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»</b>						
53	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставлять им гибкие траектории 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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Обучающиеся»</b>						
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. <i>Руководство ОП должно определять порядок формирования контингента обучающихся исходя из:</i>		+		
64	2.	минимальных требований к абитуриентам;	+			
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;	+			
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.	+			
70	8.	ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.	+			
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.	+			
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>4</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»</b>						
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.		+		
82	6.	ОО должна предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.	+			
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.			+	
<b>Итого по стандарту</b>			<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»</b>						

86	1.	ОО должна гарантировать достаточное количество учебных ресурсов и служб поддержки обучающихся, соответствующих целям ОП.		+		
87	2.	ОО должна продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры с учетом потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).		+		
		<i>Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование. Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфике ОП, включающих:</i>				
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;		+		
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Информирование общественности»</b>						
		<i>ОО должна опубликовать достоверную, объективную, актуальную информацию об образовательной программе и ее специфике, которая должна включать:</i>				
94	1.	ожидаемые результаты обучения реализуемой образовательной программы;		+		
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;	+			
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.		+		

		Итого по стандарту	5	4	1	0
<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>						
<b>ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, И ТЕХНОЛОГИИ</b>						
		Образовательная программа по направлениям «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 в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно-опытные хозяйства и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.		+		
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 обеспечить меры для усиления практической подготовки в области специализации.		+		
108	5.	Руководство ОП должно предусмотреть подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.		+		
		<b>Итого по стандарту</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
		<b>ВСЕГО</b>	<b>40</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ» 8D07105 -  
Механическая инженерия

№ п/п	№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
<b>Стандарт «Управление образовательной программой»</b>						
1	1.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должна иметь опубликованную политику обеспечения качества. Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.	+			
2	2.	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 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 ОП и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц. План должен содержать сроки начала реализации образовательной программы.		+		
5	5.	Руководство ОП демонстрирует наличие механизмов 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.	+			



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 рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.		+		
14	14.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства готовности к открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.	+			
15	15.	Руководство ОП должно проходить обучение по программам менеджмента образования.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Управление информацией и отчетность»</b>						
16	1.	ОО должна продемонстрировать наличие системы сбора, анализа 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 механизма системного использования обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.	+			
18	3.	Руководство ОП должно демонстрировать принятие решений на основе фактов.		+		
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.	+			
20	5.	ОО должна установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.	+			
21	6.	ОО должна продемонстрировать определение порядка и 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 обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.		+		
23	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмов разрешения конфликтов.		+		
24	9.	ОО должна продемонстрировать наличие механизмов измерения степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и 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 основе их документального согласия.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Разработка и утверждение основных образовательных программ»</b>						
32	1.	ОО должна определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.	+			
33	2.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.	+			
34	3.	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.		+		
35	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз содержания ОП и планируемых результатов его реализации.		+		
36	5.	Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена и соответствовать определенному уровню НСК.		+		
37	6.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.		+		
38	7.	Важным фактором является возможность проведения подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.			+	
39	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.	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 деятельности, обеспечивающие достижению обучающимися планируемых результатов обучения.		+		
43	12.	Важным фактором является соответствие содержания ОП и результатов обучения ОП, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования в ЕПВО.		+		

			<b>Итого по стандарту</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка основных образовательных программ»</b>							
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;		+			
48	5.	эффективность процедур оценивания обучающихся;		+			
49	6.	ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП;		+			
50	7.	образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.			+		
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. Руководство ОП должно разработать механизм пересмотра содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.			+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
<b>Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»</b>							
53	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставлять им гибкие траектории 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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Обучающиеся»</b>						
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:				
64	2.	минимальных требований к абитуриентам;	+			
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;		+		
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.		+		
70	8.	ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.		+		
71	9.	ОО должна сотрудничать с другими организациями образования 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.		+		
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 ним 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.	+			
<b>Итого по стандарту</b>			<b>7</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»</b>						
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.		+		
82	6.	ОО должна предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.	+			
83	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к привлечению к преподаванию практиков соответствующих отраслей.	+			
84	8.	ОО должна продемонстрировать мотивацию профессионального и личного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение интеграции 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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»</b>						
86	1.	ОО должна гарантировать достаточное количество учебных ресурсов и служб поддержки обучающихся, соответствующих целям ОП.		+		
87	2.	ОО должна продемонстрировать достаточность материально-технических 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;	+			
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Информирование общественности»</b>						
		ОО должна опубликовать достоверную, объективную, актуальную информацию об образовательной программе и ее специфике, которая должна включать:				
94	1.	ожидаемые результаты обучения реализуемой образовательной программы;		+		
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;	+			
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, И ТЕХНОЛОГИИ</b>						
		Образовательная программа направлений «Естественные науки», «Технические науки и технологии» должна отвечать следующим требованиям:				

112	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 ит.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации; - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации ит.п.	+				
113	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.		+			
114	3.	Содержание всех дисциплин ОП должно базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных естественных наук	+				
115	4.	Руководство ОП должно предусмотреть меры для усиления практической подготовки в области специализации.		+			
116	5.	Руководство ОП должно предусмотреть подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.	+				
<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>							
			<b>Итого по стандарту</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			<b>ВСЕГО</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

