



«АККРЕДИТТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ  
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ» КЕМ

НУ «НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО  
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА»

INDEPENDENT AGENCY FOR  
ACCREDITATION AND RATING

## ОТЧЕТ

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке  
на соответствие стандартам первичной специализированной  
аккредитации (Ex-ante) ИААР образовательных программ**

**6В01502 Математика-физика**

**6В01503 Математика-информатика**

**6В01505 Физика-информатика**

**Некоммерческого акционерного общества**

**«Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова»**

**с «28» по «30» сентября 2020 г.**

**г. Уральск**

**«30» сентября 2020 года**

**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА**  
**Внешняя экспертная комиссия**

*Адресовано  
Аккредитационному  
совету НААР*



АККРЕДИТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІН  
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО  
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА

INDEPENDENT AGENCY FOR  
ACCREDITATION AND RATING

**ОТЧЕТ**

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке  
на соответствие стандартам первичной специализированной  
аккредитации (Ex-ante) НААР образовательных программ  
6В01502 Математика-физика  
6В01503 Математика-информатика  
6В01505 Физика-информатика  
Некоммерческого акционерного общества  
«Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова»  
с «28» по «30» сентября 2020 г.**

г. Уральск

«30» сентября 2020 года

## СОДЕРЖАНИЕ

(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ .....	4
(II) ВВЕДЕНИЕ .....	5
(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	7
(IV) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	7
(V) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ АККРЕДИТАЦИИ НААР .....	9
<i>5.1. Стандарт «Управление образовательной программой» .....</i>	<i>9</i>
<i>5.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность» .....</i>	<i>11</i>
<i>5.3. Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы» .....</i>	<i>13</i>
<i>5.4. Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ».....</i>	<i>15</i>
<i>5.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» .....</i>	<i>17</i>
<i>5.6. Стандарт «Обучающиеся» .....</i>	<i>21</i>
<i>5.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав» .....</i>	<i>24</i>
<i>5.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» .....</i>	<i>28</i>
<i>5.9. Стандарт «Информирование общественности».....</i>	<i>32</i>
<i>5.10. Стандарты в разрезе отдельных специальностей .....</i>	<i>34</i>
(VI) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ .....	35
(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА.....	37
(VI) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ .....	38
Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ (EX-ANTE)».....	39

## **(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ**

<b>ЗКУ</b>	Некоммерческое акционерное общество «Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова»
<b>НААР</b>	Некоммерческое Учреждение «Независимое агентство аккредитации и рейтинга»
<b>АК</b>	Академический календарь
<b>АИС</b>	Автоматическая информационная система
<b>БД</b>	Базовые дисциплины
<b>ВОУД</b>	Внешняя оценка учебных достижений
<b>ВР</b>	Воспитательная работа
<b>ВПО</b>	Высшее профессиональное образование
<b>ГАК</b>	Государственная аттестационная комиссия
<b>ГОСО</b>	Государственный общеобразовательный стандарт образования
<b>ГЭ</b>	Государственный экзамен
<b>ДОТ</b>	Дистанционная образовательная технология
<b>ИГА</b>	Итоговая государственная аттестация
<b>ИК</b>	Итоговый контроль
<b>ИКТ</b>	Информационно-коммуникационная технология
<b>ИТ</b>	Информационные технологии
<b>ИУП</b>	Индивидуальный учебный план
<b>КТО</b>	Кредитная технология обучения
<b>КЭД</b>	Каталог элективных дисциплин
<b>МОН</b>	Министерство образования и науки
<b>НИР</b>	Научно-исследовательская работа
<b>НИРС</b>	Научно-исследовательская работа студента
<b>ООД</b>	Общеобразовательные дисциплины
<b>ОП</b>	Образовательная программа
<b>ПД</b>	Профильные дисциплины
<b>ППС</b>	Профессорско-преподавательский состав
<b>РНТБ</b>	Республиканская научно-техническая библиотека
<b>РК</b>	Республика Казахстан
<b>РУП</b>	Рабочий учебный план
<b>СМК</b>	Система менеджмента качества
<b>СНО</b>	Студенческое научное общество
<b>СРС</b>	Самостоятельная работа студентов
<b>СРСП</b>	Самостоятельная работа студентов с преподавателем
<b>ТУП</b>	Типовой учебный план
<b>УМК</b>	Учебно-методический комплекс
<b>УМКД</b>	Учебно-методический комплекс дисциплины
<b>УМКС</b>	Учебно-методический комплекс специальности
<b>УМС</b>	Учебно-методический совет
<b>ECTS</b>	European Credit Transfer System

## **(II) ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии с приказом №70-20-ОД от 04.09.2020 г. Независимого агентства аккредитации и рейтинга, в период с 28 по 30 сентября 2020 года внешней экспертной комиссией проводилась внешняя оценка соответствия образовательных программ бакалавриата 6B01502 – «Математика-физика», 6B01503 – «Математика-информатика», 6B01505 – «Физика-информатика» НАО «Западно-Казахстанского университета им. М. Утемисова в рамках специализированной аккредитации на соответствие критериям стандартов первичной специализированной аккредитации НААР.

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленных образовательных программ критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию оцениваемых образовательных программ и параметры профиля оцениваемых образовательных программ НАО «Западно-Казахстанского университета им. М. Утемисова.

### **Состав ВЭК:**

*Председатель комиссии* – Табишев Тимур Арсенович, к.п.н., доцент, начальник «Отдела лицензирования и аккредитации» Управления образовательной политики Руководитель Центра совместных международных образовательных программ ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова», федеральный эксперт Рособнадзора и Гильдии экспертов РФ, эксперт качества высшего образования по стандартам ESG.

*Зарубежный эксперт* – Гуденко Алексей Викторович, к.ф.-м.н., доцент кафедры общей физики Московского государственного физико-технического университета (г. Москва, Российская Федерация).

*Зарубежный эксперт* – Золотарева Ирина Александровна, профессор кафедры информационных систем Харьковского национального экономического университета им. С.Кузнеца (г. Харьков, Украина).

*Национальный эксперт* – Айбульдинов Еламан Канатович, PhD, директор НИИ Прикладной химии Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Бодиков Сейфолла Жамауович, старший преподаватель Карагандинского государственного университета им. академика Е.А. Букетова, член Союза дизайнеров РК, член Евразийского Союза дизайнеров (г. Караганда, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Дузмагамбетов Ерболат Аблазыевич, начальник отдела аккредитации Актюбинского государственного университета им. К.Жубанова (г. Актюбе, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Кудабаяева Айгуль Калдыбековна, к.т.н., доцент Таразского регионального университета им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Кузбакова Гульнара Жанабергеновна, кандидат искусствоведения, музыковед, доцент Казахского национального университета искусств, член ICTM (International Council of Traditional Music) (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Кунакова Клара Умирзаковна, к.филол.н., д.п.н., профессор Казахского университета международных отношений и мировых языков им. Абылай хана (г. Алматы, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Ибрагимов Аман Илесович, к.п.н., и.о. доцента Казахского национального педагогического университета им. Абая (г. Алматы, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Мовкебаева Галия Ахметвалиевна, д.и.н., профессор Казахского национального университета им. аль-Фараби (г. Алматы, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Моисеев Евгений Сергеевич, старший преподаватель Казахской национальной академии хореографии, член союза хореографов Казахстана (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Муханбеткалиев Есбол Есенбаевич, к.филос.н, доцент Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Сагимбаева Шынар Жанузаковна, к.ф.-м.н., доцент Актюбинского им. К. Жубанова (г. Актюбе, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Татарина Лола Фуркатовна, к.ю.н., доцент, Международного университета бизнеса (г. Алматы, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Толысбаева Жанна Женисовна, д.филос.н., профессор Казахской национальной академии хореографии (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).

*Национальный эксперт* – Урмашев Байдаулет Амантаевич, к.ф.-м.н., доцент Казахского национального университета им. аль-Фараби (г. Алматы, Республика Казахстан).

*Работодатель* – Лана Болат, руководитель хореографического коллектива «Алтын батыр», президент Общественного фонда по развитию степ танца в Республике Казахстан, председатель Совета молодых предпринимателей г. Нур-Султан (г. Нур-Султан, Республика Казахстан)

*Работодатель* – Сафуллин Елдос Набиоллиевич, заместитель директора по учебно-методической работе Института повышения квалификации педагогических работников НЦПК «Өрлеу» по Западно-Казахстанской области (г. Уральск, Республика Казахстан)

*Студент* – Аймурзиева Аружан Канатовна, обучающаяся ОП 6В02508 – «Химия» Казахского национального университета им. аль-Фараби (г. Алматы, Республика Казахстан).

*Студент* – Әбітай Маржан Сәкенқызы студент 3 курса ОП 5В042100 – «Дизайн» Таразского регионального университета им.М.Х. Дулати (г. Тараз, Республика Казахстан).

*Студент* – Баянтай Меруерт Серікқызы, обучающаяся 4 курса ОП 5В090300 Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).

*Студент* – Егізбаева Асылзат Еркінқызы, обучающаяся 4 курса ОП 6В06102 – «Информационные системы» Восточно-Казахстанского университета им. С. Аманжолова (г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан).

*Студент* – Кереева Таншолпан Махамбетовна, обучающаяся 1 курса ОП 7М04106 Актюбинского регионального университета им. К.Жубанова (г. Актюбе, Республика Казахстан)

*Студент* – Мұратбекова Жадыра Санатқызы, обучающаяся 5 курса специальности 5В042100 – «Дизайн» Казахской национальной академии искусств имени Т.Жургенова (г.Алматы, Республика Казахстан).

*Студент* – Нұрмұхан Зарина Бақытжанқызы, обучающаяся ОП 7М11103 Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).

*Студент* – Тапалов Нуржан, обучающийся 4 курса ОП «5В010600 – Исполнительное искусство» Казахского национального университета искусств (г.Нур-Султан, Республика Казахстан)

*Координатор НААР* – Ниязова Гулияш Балкеновна, руководитель проекта по проведению институциональной и специализированной аккредитации вузов НААР (г. Нур-Султан, Республика Казахстан).



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

НАО «Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова» является одним из старейших вузов страны, в настоящее время носит название. Его история начинается в 1932 году, когда в г. Уральске был открыт второй в Казахстане (после КазПИ) педагогический институт. В 1937 году он был переименован в Уральский казахский педагогический институт имени А.С. Пушкина. В 1982 г. Уральский педагогический институт был награждён орденом «Знак Почёта». В 1996 году Уральский педагогический институт был преобразован в Западно-Казахстанский гуманитарный университет. 14 февраля 2000 года Постановлением Правительства РК был создан Западно-Казахстанский государственный университет путём слияния трёх вузов ЗКО: Западно-Казахстанского гуманитарного университета им. А.С. Пушкина, Западно-Казахстанского аграрного университета и Института искусств им. Даулеткерей. 5 ноября 2002 года происходит реорганизация ЗКУ путем выделения из него Западно-Казахстанского аграрно-технического университета. 30 мая 2003 года Постановлением правительства РК № 497 Западно-Казахстанскому государственному университету присваивается имя Махамбета Утемисова, с 2020 года вуз функционирует под названием НАО «Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова»

Юридический адрес: 090000 г. Уральск, проспект Н. Назарбаева, 162, тел. (711) 51-26-32, 51-42-66, e-mail: zapkazgu@ Rambler.ru. В Республике Казахстан и за его пределами ЗКУ не имеет филиалов. Свою деятельность ЗКУ осуществляет в соответствии с Уставом вуза, утвержденным приказом Комитета государственного имущества и приватизации МФ РК № 819 от 23 августа 2012 г.

В структуру НАО «Западно-Казахстанского университета им. М.Утемисова» входят 6 факультетов (естественно-географический; физико-математический; педагогический; филологический; истории, экономики и права; культуры и искусства), научная библиотека, издательский центр, испытательная лаборатория экологии и биогеохимии и ряд других подразделений научного, учебного и производственного направлений.

В составе факультетов ЗКУ 22 кафедры, готовящие кадры по 52 ОП бакалавриата и по 24 ОП магистратуры. В настоящее время в университете обучается более 5,5 тыс. студентов и магистрантов. Образовательную деятельность ЗКУ осуществляет в соответствии с государственной лицензией № 12019665 выданной Комитетом по контролю в сфере образования и науки Республики Казахстан 11.12.2012 г.

ЗКУ на своем балансе имеет 7 учебных корпусов, 3 студенческих общежития, 2 типовых спортивных зала, 3 приспособленных спортивных зала, 2 открытые спортивные площадки, агробиостанцию.

Система управления вузом построена по принципу вертикали и предполагает структурные разграничения по направлениям деятельности: учебно-методическая работа, научно-исследовательская работа, воспитательная работа и т.д. Оперативное управление и распределение полномочий осуществляется с помощью внутренней нормативной, организационно-распорядительной документации. В целях развития корпоративного управления приняты Положения и сформированы составы Совета работодателей, Ассоциации выпускников. 7 июля 2016 г. Приказом МОН РК был утвержден состав Наблюдательного совета ЗКУ.

### **(IV) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК**

Работа внешней экспертной комиссии в НАО «Западно-Казахстанском университете им. М.Утемисова» была организована в формате онлайн, в соответствии с программой визита ВЭК и руководством по организации и проведению on-line визита внешней

экспертной комиссии (в том числе визита экспертной группы по постаккредитационному мониторингу) на период действия ограничительных мер в связи с пандемией COVID-19.

Работа ВЭК осуществлялась на основании Программы визита экспертной комиссии по критериям НААР образовательных программ в НАО «Западно-Казахстанском университете им. М.Утемисова» в период с 28 по 30 сентября 2020 года.

С целью координации работы ВЭК 27 сентября 2020 года состоялось установочное онлайн собрание, в ходе которого были распределены полномочия между членами комиссии, уточнен график визита, достигнуто согласие в вопросах выбора методов экспертизы.

Для получения объективной информации о качестве образовательных программ и всей инфраструктура вуза, уточнения содержания отчетов о самооценке состоялись встречи с ректором, проректорами по направлениям деятельности, руководителями структурных подразделений ОО, деканами, руководителями ОП, заведующими кафедрами, профессорско-преподавательским составом ОП, обучающимися ОП, работодателями, интервьюирование и анкетирование преподавателей и обучающихся. Всего во встречах приняло участие 151 человек по оцениваемому кластеру.

Встречи ВЭК с целевыми группами проходили в соответствии с уточненной программой визита, с соблюдением установленных временных рамок. Со стороны коллектива НАО «Западно-Казахстанского университета им. М.Утемисова» было обеспечено присутствие всех лиц, указанных в приложениях к программе визита.

Членами ВЭК были посещены объекты, являющиеся базами практик. Так, организовано посещение баз практик образовательных программ уровня бакалавриата:

- Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления;
- Школа-гимназия № 34 им. Асана Тайманова;
- ТОО «IT Group Kazakhstan»;
- ТОО «Torus»;
- КГУ Гимназия №42 «Ақ ниет»;
- ТОО Технопарк «Алгоритм».

Во время онлайн экскурсии члены ВЭК ознакомились с состоянием материально-технической базы, посетили Главный корпус вуза, Редакционно-издательский отдел ЗКУ имени М.Утемисова, учебные лаборатории «Механики», «Электричество и магнетизм», «Молекулярной физики», «Робототехники», компьютерные классы и именные кабинеты А.Тайманова, кабинет История математики.

В рамках визита ВЭК было организовано посещение занятий:

- Элементарлық математика (пр) - преподаватель, магистр Жәшім Н.Б., ОП 6В01503 Математика-информатика;
- Элементарная математика (пр) – старший преподаватель Орлова Л.Г., ОП 6В01502 Математика-физика;
- Молекулярная физика (лек) – преподаватель, магистр Жубанышова М.Н., ОП 6В01505 Физика-информатика.

Мероприятия, запланированные в рамках онлайн визита ВЭК НААР, способствовали подробному ознакомлению экспертов с учебной инфраструктурой университета, материально-техническими ресурсами в разрезе образовательных программ бакалавриата, профессорско-преподавательским составом, представителями организаций работодателями и обучающимися.

Это позволило членам ВЭК НААР провести независимую оценку соответствия данных, изложенных в отчетах по самооценке образовательных программ университета, критериям стандартов первичной специализированной аккредитации НААР.

Было проведено анкетирование профессорско-преподавательского состава, студентов.

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



В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению деятельности университета, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 30 сентября 2020г.

## **(V) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ АККРЕДИТАЦИИ НААР**

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

#### ***Доказательная часть***

В современных условиях гарантией качества аккредитуемых ОП являются процессы формирования и регулярного пересмотра Стратегии и Политики в области качества, мониторинга их реализации, которые рассматриваются и обсуждаются на заседаниях кафедр, Ученого совета (Выписка из протокола заседания кафедры физики протокол №5 от 10.012020, <https://wksu.kz/ru/o-vuze/universitet/strategiya-i-missiya>).

В аккредитуемых ОП обновляются и актуализируются документы, программы и планы в соответствии с Государственной программой развития образования в РК, с внедрением обновленного содержания образования. В ЗКУ им. М. Утемисова в 2016-2020 гг. были приняты несколько внутренних документов с новыми принципиальными изменениями в системе высшего и послевузовского образования, которые находятся на внутреннем сайте университета (<https://wksu.kz/ru/o-vuze/universitet/normativno-pravovyye-akty>).

Политика в области качества ЗКУ им. М. Утемисова основывается на государственных требованиях к качеству образования и миссии университета, к качеству подготовки конкурентноспособных бакалавров и магистров с использованием инновационных технологий обучения (<https://wksu.kz/ru/o-vuze/universitet/rukovodstvo-po-kachestvu-obrazovaniya>).

Реализация и развитие аккредитуемых программ определяется, в первую очередь, миссией, видением, стратегией развития университета, а также Планами развития образовательных программ 6B01502 Математика-физика, 6B01503 Математика-информатика, 6B01505 Физика-информатика подготовка обучающихся осуществляется в соответствии с государственной лицензией на 2019-2023г.

Результаты социологических опросов подтверждают знание подавляющим большинством ППС и студентов миссии и стратегии вуза. Значимыми показателями состояния культуры качества в университете являются информированность о содержании Миссии и Стратегии ЗКУ, уровень их участия в обсуждении данных документов, а также их мнение об эффективности реализации Миссии и Стратегии (Приложение 1.4 Образец анкеты).

Основные партнеры аккредитуемых ОП – работодатели, руководители учреждений образования. Совместная деятельность кафедр и баз практик направлена на реализацию важнейших задач в области качества – обеспечению связи образования и производства.

Аккредитуемые ОП нацелены на реализацию задач университета в области качества. Цели и задачи ОП также корректируются с учетом новых требований, по результатам анализа реализации, в соответствии с рекомендациями ППС, студентов и работодателей. Так, по запросу работодателей в КЭД ОП 6B01502 Математика-физика включены курсы «Технология обучения детей с особыми образовательными потребностями в системе общего образования», «Высшая геометрия» ОП 6B01503 Математика-информатика включен курс «Архитектура компьютера», ОП 6B01505 Физика-информатика включен курс «Технологии критериального оценивания», также внесены изменения в содержание существующих дисциплин, отвечающие современным требованиям школы.

Большинство анкетированных работодателей с целью определения качества подготовки

выпускников ЗКУ университета дали оценку их подготовленности как очень высокую или достаточную. Данные этих исследований позволяли сделать вывод, что уровень доверия потребителей к качеству подготовки является высоким.

На кафедрах выпускающих ОП кластера осуществляется систематический анализ, мониторинг действующих ОП, их соответствие данному контингенту обучающихся, по результатам анализа вносятся изменения в структуру и содержание ОП, каталоги элективных дисциплин. При формировании ОП кластера учитываются мнения заинтересованных сторон: работодателей – руководителей предприятий и образовательных организаций региона, ведущих специалистов, выпускников, получаемые по результатам анкетирования.

Например, при разработке рабочих учебных программ ОП 6В01502 Математика-Физика приняты рекомендации заместителя директора АО НЦПК «Өрлеу» Сафуллина Е.Н, по ОП 6В01505 Физика-Информатика приняты рекомендации директора СОШ №7 Протасова В.А., по ОП 6В01503 Математика-Информатика - директора школы-лицея №27 им. М.Маметовой физико-математического направления Утешевой Г.Г по внедрению новых дисциплин:

«Технология обучения детей с особыми образовательными потребностями в системе общего образования»,

«Высшая геометрия»,

«Школьный курс физики на английском языке»,

Практикум решения задач школьной информатики по графике (Scratch, Blender) для повышения эффективности и результативности педагогической деятельности, способствующих развитию познавательных способностей студентов, активизации их мыслительной деятельности и творческой самоактуализации личности будущего педагога.

Уникальность аккредитуемых ОП и плана их развития заключается в их соответствии целям и задачам системы образования в условиях современного уровня и перспектив экономического развития РК, вхождение в мировое экономическое и образовательное пространство.

#### ***Аналитическая часть***

Глубокий анализ ОП по данному стандарту «Управление образовательной программой» по аккредитуемым направлениям отмечает, что следующие вопросы, не в полной мере отражены в самоотчете и не нашли подтверждения во время визита ВЭК.

Научно-исследовательская деятельность ППС и НИРС отражается частично в цифровых показателях в плане развития ОП. Не уточняются направления работы, темы исследований, предполагаемые научные публикации.

Уникальность программы обеспечивается КЭД, отражающаяся в последовательном обновлении курсов согласно запросу работодателей и обучающихся.

В плане развития ОП слабо отражены позиции научной деятельности и научных публикаций, учебно-методическая обеспеченность образовательными ресурсами для обучающихся на государственном языке.

В ходе написания отчета по самооценке, бесед с руководством ОП и руководителями структурных подразделений, знакомства с внутренними документами руководство ОП не смогло документально продемонстрировать, что в университете осуществляется анализ и практическое внедрение инновационных предложений, обеспечивается связь научно-исследовательской работы с реализацией ОП.

По результатам анкетирования ППС:

- 72,5% ППС оценивают оценивают «очень хорошо» доступности и отзывчивости руководства;

- 2% ППС оценивают оценивают «относительно плохо» доступности и отзывчивости руководства.

По результатам анкетирования уровнем доступности и отзывчивости руководства вуза «полностью удовлетворены» - 79,9% респондентов, «частично удовлетворены» - 18,4% обучающихся.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

- вуз имеет опубликованную политику гарантии качества;
- прозрачность разработки плана развития ОП;
- наличие внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов;
- привлечение представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП, их участие в составе коллегиальных органов управления ОП, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой;
- продемонстрированы доказательства открытости и доступности руководства для обучающихся, ППС и работодателей.

#### ***Рекомендации ВЭК***

- разработать механизм управления инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.

***Выводы ВЭК по стандарту «Управление образовательной программой»: ОП 6B01502 – «Математика-физика», 6B01503 – «Математика-информатика», 6B01505 – «Физика-информатика» имеют 5 – сильных, 10 – удовлетворительных позиций.***

### ***5.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»***

#### ***Доказательная часть***

Управление образовательным процессом осуществляется через управление отдельными ОП. Это обусловлено нормативными требованиями к организации образования – типовыми учебными планами; учебными программами дисциплин. ППС университета вносятся предложения для разработчиков МОП. К основным учебно-методическим документам разрабатываемым кафедрами по ОП относятся: РУПы; график учебного процесса ОП; силлабусы; каталог элективных дисциплин ОП и т.д.

Результаты сбора и анализа информации вуза по результатам набора, успеваемости, движению контингента, количеству выпускников, финансовых ресурсов, кадровому составу, количеству публикаций, командировок, договоров с зарубежными вузами и т.п., которые представлены в регулярных отчетах соответствующих служб на Ученый совет, по запросам МОН РК.

Преподаватели и сотрудники университета, отвечая на вопросы анкет, применяемых в ходе социологического опроса, характеризуют свою удовлетворённость качеством работы ректората и деканатов, а также руководства кафедрами, бухгалтерии, профкома и кадровой службы, дают свою оценку проводимой руководством университета кадровой политике, действующей в вузе системой стимулирования качественной работы, которая построена на индикаторах и критериях оценки деятельности ППС, заведующих кафедрами, заместителей деканов и деканов (Положение о премировании работников по результатам труда).

В университете широко используется система электронного документооборота на базе различных программных продуктов, того или иного функционального назначения. Университет имеет в сети Интернет WEB-портал (<http://wksu.kz/>), в котором открыт доступ к единой информационно-образовательной среде университета, включающей как внутренние, так и внешние электронные ресурсы. В университете разработаны и

функционируют следующие программные продукты, на которые имеются авторские свидетельства:

- программный комплекс «Составление расписания учебных занятий ЗКУ»;
- матрица планирования деятельности ЗКУ;
- программа анкетирования «Преподаватель глазами студента»;
- автоматизированная система «Антиплагиат»;
- автоматизированная информационная система «Makhambet»;
- система онлайн-обучения <https://wmoodle.wksu.kz/>;
- центр дистанционного обучения.

Программный комплекс «Составление расписания учебных занятий ЗКУ» состоит из программ:

- Программа составления расписания учебных занятий «TimeTableHS». Программа предназначена для составления расписания учебных занятий учебного заведения на каждую неделю учебного семестра.

- Редактор баз данных расписания учебных занятий «BuilderBD». Программа предназначена для подготовки базы данных, которая используется при составлении расписания учебных занятий посредством программы «TimeTableHS».

Бухгалтерией используются программа «1С Предприятие: бухгалтерия для Казахстана». Внедрена новая технология представления налоговой отчетности - система обработки налоговой отчетности (СОНО). На Веб-портале государственных закупок республики Казахстан университет осуществляет электронные государственные закупки.

Сбор и анализ информации в ЗКУ им. М.Утемисова включает следующие показатели:

- 1) динамика контингента обучающихся по формам обучения, курсам, языкам обучения, группам, направлениям подготовки и другим параметрам в АИС ВУЗ (Platonus), приказах и др. источниках);

- 2) уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление (зачетно-экзаменационные ведомости, форма ЗНК, форма 34 по окончании сессии, приказы, данные отдела статистики и контингента, центра планирования и организации учебного процесса и др.);

- 3) удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;

- 4) доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся (помимо анализа результатов социологических опросов рассматриваются частота посещений компьютерных классов, мультимедийных кабинетов, специализированных кабинетов, лаборатории, библиотек и др. образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся, обращений и жалоб студентов и магистрантов и др.);

- 5) трудоустройство и карьерный рост выпускников (руководство образовательных программ осуществляют обратную связь с выпускниками, проводится периодический опрос руководителей предприятий и организаций) <https://tylek.wksu.kz/ru/employment-of-graduates>.

Большинство учебных дисциплин имеют поддержку цифровыми ресурсами, электронными учебниками, электронными учебными пособиями, электронными библиотеками, обучающими программами, видео-лекциями, виртуальными лабораторными работами и т.п. Кроме того, всем студентам обеспечен доступ к казахстанским и мировым научно-образовательным ресурсам. Научная библиотека имеет доступ к зарубежным базам данных Clarivate Analytics, Springer Link, Web of Science, Scopus, ближнее зарубежье polpred.com, «Лань», к отечественным базам данных с Республиканской межвузовской электронной библиотекой, ГУ «Библиотека Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации». Действующий в вузе центр информационных технологий обеспечивает разработку электронной продукции преподавателей, которая востребована в учебном процессе. Например, электронного учебника и/или электронного учебного пособия, авторское право на которое подтверждено



уполномоченным органом:

1. Кульжумиева А.А. Solving of mathematical problems in Mathcad. Электронный учебник на английском языке. – Уральск, ЗКУ им. М. Утемисова, 2017. - 700 Мб.
2. Медешова А.Б., Баграшева Э.С. Бастауыш мектептегі математика. ЭЕМ-ге арналған бағдарлама. - Орал. БҚМУ АТО, 2016. - 391 Мб.
3. Кульжумиева А.А., Амангелдина А. Сборник задач и упражнений по развитию пространственного мышления учащихся 5-6 классов на уроках математики. Электронный учебник. – Уральск, ЗКУ им. М. Утемисова, 2019. - 700 Мб.

#### ***Аналитическая часть***

По анализу соответствия критериям стандарта «Управление информацией и отчетность» по аккредитуемым направлениям комиссия отмечает следующее: в университете действует система управления информацией и отчетностью.

Информация, собираемая и анализируемая вузом, учитывает ключевые показатели эффективности, однако для аккредитуемых ОП работу по учету данных показателей необходимо проводить на системной основе. Эксперты получили подтверждение, что студенты, работодатели и ППС вовлечены в процессы сбора, анализа информации, принятия решений.

Комиссия отмечает, что обучающиеся университета оформляют в письменном виде соглашение на обработку своих персональных данных.

По результатам анкетирования на вопрос об оценке вовлеченности ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений «очень хорошо» ответили 60,8%, «хорошо» - 35,5%, «относительно плохо» - 3,9%.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

- вовлеченность обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе;
- удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;
- наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмов разрешения конфликтов.
- подтверждение о реализации процедур обработки персональных данных обучающихся, работников и ППС на основе их документального согласия.
- продемонстрировано наличие механизмов измерения степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП.
- доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;
- продемонстрировано системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.

***Выводы ВЭК по стандарту «Управление информацией и отчетность»: ОП 6B01502 – «Математика-физика», 6B01503 – «Математика-информатика», 6B01505 – «Физика-информатика» имеют 8 – сильных, 8 – удовлетворительных позиций.***

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

#### ***Доказательная часть***

Разработка и утверждение образовательных программ в университете осуществляется в соответствии с положениями нормативно-правовых актов в сфере высшего образования, а также документацией, разрабатываемой университетом для обеспечения прозрачности и четкости реализации направлений стратегии развития.

Оценка качества образовательных программ осуществляется на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, расписаний, индивидуальных планов обучающихся, внутренних нормативных документов, регламентирующих реализацию



образовательных программ, анкетирования обучающихся и работодателей.

В университете существуют следующие виды учебных планов: типовой учебный план (ТУП), рабочий учебный план (РУП). Учебные планы разрабатываются на основании типовых учебных планов по специальностям на весь период обучения, Государственных общеобязательных стандартов образования и Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения.

Центральным компонентом ОП является система целей, знаний, умений, навыков, компетенций, личностных качеств, которую характеризует Модель выпускника.

Модель выпускника соответствует квалификации ОП, определяемых ТУП, НСК и получаемой по завершению ОП. Модель выпускника характеризует специалиста, способного выполнять профессиональные функции и конкретные обязанности, умеющего успешно взаимодействовать с людьми и стремящегося к самосовершенствованию. Компетентностная модель выпускника становится основой проектирования образовательного процесса в виде модели подготовки специалиста – бакалавра или магистра.

Аккредитуемые ОП проходят внутреннюю и внешнюю экспертизы. Процедуру внутренней экспертизы проводят ведущие специалисты кафедр, внешней – работодатели, к которым относятся директора и ведущие специалисты по физике и математике школ, колледжей города и области. По результатам экспертизы вносятся изменения в КЭД и РУП.

Квалификация (академическая степень), получаемая по завершению ОП, определяется ТУП и соответствует действующим профессиональным стандартам НРК – бакалавр, магистр. Квалификация по кластеру: бакалавр образования по ОП «Математика-Физика», «Математика-Информатика», «Физика-Информатика». Выпускники получают информацию о будущей квалификации на всех этапах:

- профориентационная работа с абитуриентами;
- информация на общих собраниях студентов и магистрантов;
- в период обучения беседы с эдвайзером, преподавателями и заведующими кафедрами.

В разработке и проведении экспертизы ОП принимают участие обучающиеся, работодатели и партнеры кафедр:

- по математике - заместитель директора АО НЦПК "Орлеу" Сафуллин Е.Н.,
- по физике – директор СОШ №7 Протасов В.А;
- по информатике - директор школа-лицей №27 им. М.Маметовой.

Со 2 семестра 2018-2019г. преподаватели ОП 5В011000-Физика совместно с социальным партнером «Областной центр детского технического творчества» внедрили элементы дуального обучения по дисциплине «Астрономия» для студентов ОП 5В011000 – Физика. Данная дисциплина входит в РУП аккредитуемых ОП 6В01502 Математика-Физика, 6В01505 Физика-Информатика.

Структура и содержание образовательных программ на весь срок обучения разрабатывается выпускающей кафедрой на основе типовых учебных планов специальности.

На основе ОП ежегодно составляются и утверждаются рабочие учебные планы, каталоги элективных дисциплин (КЭД). В КЭД содержится краткое описание дисциплин с указанием пререквизитов и постреквизитов дисциплины. КЭД доступны на кафедрах и на образовательном портале. По каждому курсу пре- и постреквизиты определяются на заседании кафедры, после обсуждения преподавателями они утверждаются.

В ОП отображается логическая последовательность освоения циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации, защиты дипломной работы, обеспечивающих формирование общих и специальных компетенций. Указаны трудоемкость дисциплин циклов в ECTS кредитах, все виды профессиональной практики, промежуточной аттестации.

Ассоциация работодателей и выпускников, созданная в университете, позволяет реализовать обратную связь с потребителями.

Работодатели привлекаются к формированию КЭД, рецензированию рабочих программ элективных дисциплин, включены в состав Совета факультета, в состав государственных аттестационных комиссий. Таким образом, в университете создан механизм привлечения работодателей к разработке ОП.

В состав ассоциации выпускников факультета входят выпускники факультета: Жумагалиева А.Г. – директор СОШ №19; Протасов В.А. – директор СОШ №7; Габдуллаев Д.Г. – директор IT City и др.

С января 2020 года осуществляется сравнение и гармонизация содержания ОП 6B01503 Математика-Информатика, 6B01502 Математика-Физика, 6B01505 Физика-Информатика с ОП 44.03.05 Математика, Информатика, 44.03.05 Математика, Физика, 44.03.05 Физика, Информатика (педагогическое образование с двумя профилями подготовки) Башкирского государственного университета.

### ***Аналитическая часть***

Комиссия отмечает, что по аккредитуемым специальностям отсутствуют совместные ОП с зарубежными организациями образования.

В ходе проведения интервью с обучающимися, выпускниками и работодателями высказано предложение по усилению практикоориентированности предлагаемых курсов. В этой связи, следует приглашать почаще практиков с предприятий, государственных служащих, а также развивать элементы дуального образования на старших курсах.

Комиссия отмечает необходимость создания условий по профессиональной сертификации обучающихся. К примеру, учитывая то, что в настоящее время в стране активно внедряют инструменты проектного менеджмента в систему государственного управления, на предприятиях страны следует уделить внимание приобретению профессиональных навыков обучающимися в этой области.

Анкетирование обучающихся, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало, что:  
- уровень быстроты реагирования на обратную связь от преподавателей касательно учебного процесса полностью удовлетворяет – 80,5%, частично – 16,27%, не удовлетворен – 1,1%. Удовлетворены качеством преподавания полностью – 86,2%, частично – 10,9%, частично не удовлетворены - 1,7%.

Анкетирование ППС продемонстрировало, что:

- внимание руководства учебного заведения содержанию образовательной программы «очень хорошо» - 76,5%, «хорошо» - 19,6%, «относительно хорошо» - 3,9%.

### ***Сильные стороны/лучшая практика***

- Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, четко определена и соответствует уровню НСК.

### ***Рекомендации ВЭК***

- обеспечить прохождение обучающимися аккредитуемых образовательных программ процедур профессиональной сертификации.

***Выводы ВЭК по стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы»: ОП 6B01502 – «Математика-физика», 6B01503 – «Математика-информатика», 6B01505 – «Физика-информатика» имеют 1 – сильную, 11 – удовлетворительных позиций.***

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

### ***Доказательная часть***

РУПы, КЭД, силлабусы изучаемых дисциплин, соответствующих ОП находятся на

кафедре, доступны для всех заинтересованных лиц. Пересмотр структуры и содержания аккредитуемых ОП проводится с учетом изменений рынка труда и реформы образования, требований работодателей. Внесение изменений проводится под руководством заведующего кафедрой, с участием ППС аккредитуемых ОП. Обсуждаются предложения по изменению структуры КЭД, содержанию дисциплин и распределению кредит-часов. Все изменения в ОП размещены на сайте университета.

Предложения по изменению аккредитуемых ОП вносятся в основном преподавателями, с учетом их опыта работы с обучающимися, а также высококвалифицированными работодателями (Протасов В.А., Утешова Г.Г, Сафуллин Е.Н). Заместитель директора по учебно-методической работе ИПКПР ЗКО Сафуллин Е.Н. предлагал увеличить объем кредитов для решения школьных задач. По его предложению дисциплину ПРЗМ разделили на ее составляющие: алгебра, планиметрия, стереометрия, каждая по 3 кредита. В учебный план аккредитуемых ОП включены курсы «Методические основы решения задач», «Новые подходы в преподавании и обучении». Утверждение всех материалов проводится ежегодно с учетом внесенных изменений и в соответствии с существующими правилами утверждения учебно-методических документов

Мониторинг результативности ОП включает следующие оценки: внутреннюю (взаимные посещения и анкетирование ППС, анкетирование и беседы с обучающимися, заключение экспертной комиссии) и внешнюю (отзывы работодателей, курирующих профессиональную практику, итоговая аттестация выпускников).

В связи с этим хорошо зарекомендовала себя практика коллегиального обсуждения сделанных рекомендаций, которые служат основанием для принятия корректирующих действий. Официальные оценки внешних экспертов дополняются результатами социологических опросов руководителей организаций, трудоустроивших выпускников университета.

Разработанные ОП бакалавриата рассматриваются и утверждаются на заседаниях кафедр, УМС факультета, УМС и Ученого совета университета. Экспертная комиссия постоянно проводит контроль работы эдвайзеров и ППС, посещая занятия, беседуя с молодыми преподавателями и наставниками, подводя итоги работы на заседаниях кафедр. Экспертная оценка учитывается при обновлении КЭДа и продлении контрактов с преподавателями.

Анализ результативности ОП проводится в течение всего периода ее реализации. В процессе проведения профессиональной практики оценивается качество ОП с позиций уровня овладения обучающимися теоретическими знаниями и навыками по их применению в условиях учебного заведения. Основными критериями оценки выступают отзывы руководителей баз практик и отчеты обучающихся о результатах прохождения практики, отзывы внешних рецензентов на выпускные работы. На протяжении последних лет университет получает положительные отзывы о профессиональной деятельности выпускников.

### ***Аналитическая часть***

Руководством вуза созданы условия для привлечения работодателей к реализации образовательных программ через согласование перечня элективных дисциплин, руководство профессиональной практикой, рецензирование дипломных работ и методических разработок преподавателей. Обновляемость образовательной программы производится в соответствии с запросами работодателей, что отражается в каталоге элективных дисциплин на соответствующий учебный год и утверждается Ученым Советом вуза.

В целях удовлетворения потребностей различных групп, обучающихся в ОП включены элективные дисциплины, необходимые в ходе будущей трудовой деятельности. Однако КЭДы рецензируемые ОП нуждаются в постоянном обновлении согласно изменениями на рынке труда, в доступности выбора для обучающихся, систематическом

анализе результатов и решение других проблем.

В соответствии со стандартом специализированной аккредитации образовательных программ высших учебных заведений все изменения в ОП, должны быть опубликованы. Однако, в тексте отчета об этом ничего не сказано.

По итогам анкетирования уровнем доступности руководства студентам: очень хорошо – 70,6%, хорошо – 25,5%, относительно плохо – 3,9%; уровнем доступности руководства преподавателям очень хорошо – 72,5%, хорошо – 23,5%, относительно плохо – 2%.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

- вуз постоянно проводит мониторинг нагрузки и успеваемость обучающихся;

#### ***Рекомендации ВЭК***

- проводить на постоянной основе мониторинг рынка труда, влияние факторов внешней среды, работодателей для выявления и учета ожидаемых результатов обучения при разработке и актуализации содержания и структуры ОП.

***Выводы ВЭК по стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»: ОП 6В01502 – «Математика-физика», 6В01503 – «Математика-информатика», 6В01505 – «Физика-информатика» имеют 1 – сильную, 8 – удовлетворительных позиций.***

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

#### ***Доказательная часть***

В университете действует принцип равных прав для всех категорий обучающихся в соответствии с международными документами. Во всех учебных корпусах университета установлены пандусы для инвалидных колясок. В университете организовано дистанционное обучение для всестороннего обеспечения организации учебного процесса. Студенты с ограниченными возможностями имеют доступ к электронной библиотеке, слайдам, доступ к сетевому учебно-информационному фонду с различными учебно-методическими материалами.

Руководство университета обеспечивает равные возможности студентам, вне зависимости от языка обучения, по формированию индивидуальной образовательной программы. Учебные дисциплины в рамках ОП разработаны и ведутся на государственном, русском, английском языках, что обеспечивает равные возможности обучающимся по формированию ИОТ, развитию способности самостоятельно решать проблемы в сфере профессиональной деятельности, формирования опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных и иных проблем в будущей профессиональной деятельности. Учебно-методическая документация: КЭД, рабочие программы и слайды составляются на языке обучения.

В университете преподаватели-эдвайзеры курируют процесс адаптации студентов. В задачи эдвайзера входит знакомство студентов с организацией учебного процесса, Уставом вуза, Правилами внутреннего распорядка вуза; оказание помощи обучающимся в определении индивидуальной траектории обучения; проведение консультаций для обучающихся при выборе дисциплин; содействие обучающимся в составлении индивидуальных учебных планов; контроль текущей, промежуточной, итоговой успеваемости, посещаемости занятий, анализ итогов аттестации, экзаменов; контроль за выполнением учебного плана; организация всех видов дополнительного обучения <https://wksu.kz/ru/mstudy/34-catbakuch/598-spravochnik-putevoditel-studenta>.

Офис Регистратора ЗКУ им. М. Утемисова совместно с эдвайзерами осуществляет



регистрацию обучающихся по дисциплинам и формирует их индивидуальные учебные планы.

Для реализации потребностей обучающихся с учетом их навыков и знаний, для определения в будущем их готовности к профессиональной деятельности вводятся новые элективные курсы. Введены дисциплины в 2018 году «Теория и технологии обновленного образования», в 2019 году «Технология обучения детей с особыми образовательными потребностями в системе общего образования».

Для обучения студентов по индивидуальной образовательной траектории составляется индивидуальный учебный план, в соответствии с выбранной ОП, реализуемой университетом.

Для академической поддержки обучающихся, не успевающих по дисциплинам, набирающих низкие рейтинги, а также по просьбам студентов, имеющих пропуски по причине болезни, по семейным обстоятельствам, преподавателями аккредитуемых ОП организуются дополнительные занятия, консультации. Занятия проводятся в удобное для преподавателей и студентов время, на кафедре составлен график консультаций

Для обучающихся, имеющих академические задолженности по дисциплинам, разницу в учебных планах, при переводе из вуза в вуз, с ОП на ОП, с одной формы обучения на другую, организуется дополнительное обучение – летний семестр.

Для решения вопросов, связанных с учебной и научной деятельностью обучающиеся могут обратиться на блог ректора (<https://wksu.kz/ru/blog-rektora>) или оставить вопрос в жалобной книге на сайте университета (<https://wksu.kz/ru/voprosy-i-otvety?limitstart=0>).

Для обучающихся, выразивших желание получить дополнительные компетенции и изучить дополнительные кредиты, сверх обязательных, организуются занятия на базе Центра непрерывного образования ЗКУ им. М. Утемисова.

В 2019-2020 учебном году на кафедре математики организован кружок «Математикадан стандартты емес және олимпиада есептерін есептеу» под руководством старшего преподавателя Кадырбаева М.М., ОП Математика, Математика-физика, Математика-информатика. По ОП Физика, Физика-информатика под руководством Кабибуллина М.Д. организован кружок «Робототехника и мехатроника».

Инновационные методы обучения, носящие практико-ориентированный характер, обеспечивающие активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности обучающихся в процессе усвоения учебного материала, широко используются в университете, их эффективное применение является одной из приоритетных задач.

Внедрены современные компьютерные технологии, электронные учебники, обучающие программы, мультимедиа-технологии. На занятиях используются электронные учебники и пособия как «Solving of mathematical problems in Mathcad». Электронный учебник на английском языке. – Уральск, ЗКУ им. М. Утемисова, 2017.-700 Mb (автор Кульжумиева А.А.), по дисциплине «Астрономия» на лабораторных занятиях используют компьютерную программу "Stellarium Astronomy Software" (Губашева А.О), программа представляет собой виртуальную компьютерную платформу в реальном времени с реалистичным, интуитивно понятным интерфейсом, позволяющим видеть звездное небо в реальном времени. На занятиях по дисциплине «Компьютерные методы физики» используются программы Pascal ABC, Q Basic, Macromedia Flash, Electronics Workbench 5.12.

В ЗКУ им. М.Утемисова реализуется образовательный проект «Внедрение инновационных технологий в учебный процесс», в рамках которого ежегодно проводится конкурс научно-методических работ ППС университета. Результатом инновационно-проектной деятельности является реальный инновационный продукт (электронный учебник, учебный тренажер, инновационный тренинг и др). Работы участников конкурса печатаются в ежегодном сборнике «Школа передового опыта».

В 2017-2018 учебном году в конкурсе приняли участие: Искалиева А.У. с проектом «Организация научно-исследовательских работ студентов ОП 5B011000 – Физика»,



Джамбулова Ж.М. с проектом «Ағылшын тіліндегі математика пәндерінде танымдылық көзқарас тұрғысынан түпнұсқалық оқу материалын кеңінен қолдану», Камкиева Ж.С., Конырбаева Н.Н «Аналитикалық геометрия пәні бойынша оқу-әдістемелік құрал». В 2018-2019 Имангалиева Б.С., Губашева А.О. с проетом «Оқытудың инновациялық технологияларын енгізу».

С 2015 года в целях реализации программы полиязычного обучения открыты полиязычные группы. Проведено обучение преподавателей по проблемам полиязычного образования: подготовка преподавателей на курсах английского языка. Курсы повышения квалификации «Интенсивное обучение английскому языку преподавателей» в КазГУ им. Аль-Фараби имеют следующие преподаватели кафедр физики и математики: Кабулова А.М., Кумарова А.Н., Имангалиева Б. С., Турегалиева А.С., Кадырова Г.М., Мухамбетова Б.Ж., Маутеева С.М. (02.11-30.11.16). Акимова С.М –эти же курсы на базе КарГУ им.Букетова.

У магистра Садвакасовой Г.К. курс повышения английского языка в «Астана – центр образования», сентября 2017 года - январь 2018 года.

Имеются разработки преподавателей на английском языке: Джамбуловой Ж.М. по дисциплинам «Профессионально-ориентированный иностранный язык», «Математика II»; Кульжумиевой А.А. по дисциплине «Дифференциальные уравнения»; Губашевой А.О. «English B1-B2», «Nanotechnology and the fundamentals of nanomaterials», «Physics in problems», «Physics», «School physics course», «Computer physics methods»; Искалиевой А.У. - «Mechanics», «Classical Mechanics» для ОП «Физика» с английским языком обучения, Манапова Т.М. - «Интернет программирование для ОП «Информатика».

ППС аккредитуемых ОП активно участвуют во внедрении инноваций, методик и способов обучения, в том числе в ходе проведения научных проектов, ориентированных на запросы работодателей и потребителей, а также ведут работу по разработке методики преподавания дисциплин. Преподавателями аккредитуемых ОП выпущены следующие учебники и пособия:

1. Кульжумиева А.А., Сайхатдинова Н.Б. Компетентностно-ориентированные задания по дифференциальным уравнениям. Учебно-метод. пос. – Уральск: РИЦ ЗКУ, 2016.

2. Kulzhumiyeva A.A., Negmetov M.Zh., Kulzhumiyeva A.A. Differential equations. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКУ, 2016.

3. Кульжумиева А.А. Дифференциальные уравнения. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКГУ, 2018. Рекомендовано к изданию Учебно-методическим объединением по группе ОП «Образование» РУМС МОН РК на базе КазНПУ им. Абая.

4. Кузьмичева А.Е., Каримова Д.К. Квантовая механика в содержании обучения. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКГУ, 2018.

5. Кузьмичева А.Е., Махметова С.Б. Движение заряженных частиц в электрических и магнитных полях. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКГУ, 2018.

6. Кузьмичева А.Е., Косов В.Н., Медешова А.Б., Карман. А. Физика солнечной системы. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКГУ, 2018.

7. Жумагалиева А.Е., Маутеева С.М., Айтенова Г.М., Мухамбетова Б.Ж. Комплекс айнымалы функциялар теориясы. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКГУ, 2019. Рекомендовано к изданию Учебно-методическим объединением по группе ОП «Образование» РУМС МОН РК на базе КазНПУ им. Абая,

8. Muldagaliyev V.S., Mauteyeva S.M., Berdymuratova N.N. The first steps to Mathematics. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКГУ, 2019.

9. Kulzhumiyeva A.A. Differential equations. Учеб. пос. – Уральск: IT City, 2019. Рекомендовано к изданию Учебно-методическим объединением по группе ОП «Образование» РУМС МОН РК на базе КазНПУ им. Абая,

10. Iskalieva A.U. Orazbay A.M. Classical mechanics. Учеб. пос. – Уральск: РИЦ ЗКГУ, 2019.

11. Iskalieva A.U. Kudreavtsva A.V. Molecular physics. Учеб. пос. – Уралск: РИЦ ЗКГУ, 2019.

12. Kulzhumiyeva A.A., Abdikalikova G.A., Aitenova G.M. Mathematical analysis I. Учеб. пос. – Уралск: РИЦ ЗКГУ, 2020. Рекомендовано к изданию Учебно-методическим объединением по группе ОП «Образование» РУМС МОН РК на базе КазНПУ им. Абая.

Эффективность используемых методик обучения в университете можно оценить и по результатам опросов студентов. О том, как оценивались студентами в 2019 г. проводимые лекционные занятия и используемые методики можно судить по следующим данным.

В общей сложности, как эффективные проводимые лекционные занятия оценили 94% опрошенных студентов (в 2016 г. – 90%, в 2017 г. – 93%, в 2018 г. – 85%), как неэффективные – 5% (в 2016 г. – 8%, в 2017 г. – 5%, в 2018 г. – 13%). 1% респондентов с оценкой затруднились.

По физико-математическому факультету абсолютное большинство опрошенных (69%) высказали мнение, что проводимые лекции являются большей частью очень эффективными, причём их количество по сравнению с прошлым годом существенно увеличилось. 29% опрошенных студентов посчитали, что лекции на факультете проводятся большей частью эффективно. 2% респондентов затруднились с оценкой.

Оценка студентами эффективности проводимых практических занятий можно судить по следующим данным.

Как эффективные проводимые практические занятия оценили 93% опрошенных студентов (в 2016 г. – 92%, в 2017 г. – 92%, в 2018 г. – 87%), как неэффективные – 5% (в 2016 г. – 6%, в 2017 г. – 6%, в 2018 г. – 12%). 2% респондентов дать оценку затруднились. Как видим, эффективность семинаров опрошенные студенты оценили в целом схожим с оценкой лекций образом. Среди них выделяются студенты физико-математического факультета (64%). Вторую по величине группу среди опрошенных – 33% – составили те, кто посчитал, что данные занятия проходят большей частью эффективно. Затруднились дать им определённую оценку 3% респондентов.

Оценка знаний, навыков и профессиональных компетенций, обучающихся по кредитной технологии обучения осуществляется по 100-бальной шкале с преобразованием итогового результата в буквенный и цифровой эквивалент. При выставлении оценки учитываются посещаемость, уровень активности на занятии, систематическое выполнение и уровень самостоятельности всех видов заданий, умение правильно сформулировать проблему, найти ответы. Все учебные достижения студентов находят отражение в транскрипте.

Обжалование результатов академической успеваемости обучающихся осуществляется через работу апелляционной комиссии.

Формами обратной связи также является блог ректора, расположенный на сайте университета, а также встречи с заведующими кафедрами, деканами, руководством университета.

### ***Аналитическая часть***

Анализируя стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» по аккредитуемым направлениям, комиссия пришла к заключению что, в рамках реализуемых ОП наблюдается использование современных информационных, педагогических технологии, однако преподавателям следует расширить набор методов и приемов по использованию таких технологий как обучение, в сотрудничестве, проектная методика, использование новых мультимедийных технологий, Интернет-ресурсов, что помогают реализовать личностно-ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учетом способностей студентов.

Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся. Четко не расписан механизм выбора преподавателей студентами, что ограничивает автономности обучающихся.

Недостаточная информация по ОП 6В01502 математика-физика, 6В01503 математика-информатика, 6В01505 физика-информатика вопросы, связанные наличием системы обратной связи: каким образом, отслеживается удовлетворенность обучающихся и ППС методическими инновациями, результативность и эффективность от внедрения инноваций.

Обучающиеся выражают полное удовлетворение справедливостью экзаменов и аттестации 84,5%, проводимыми тестами и экзаменами 84,5%.

***Сильные стороны/лучшая практика:***

Наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.

***Рекомендации ВЭК***

- разрабатывать соответствующую тематику и проводить научные исследования в области методики преподавания учебных дисциплин аккредитуемых образовательных программ.

- Проводить семинары, обмены опытом, с целью разработки и распространения собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.

***Выводы ВЭК по стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»: ОП 6В01502 – «Математика-физика», 6В01503 – «Математика-информатика», 6В01505 – «Физика-информатика» имеют 1 – сильную, 9 – удовлетворительных позиций.***

***5.6. Стандарт «Обучающиеся»***

***Доказательная часть***

Политика формирования контингента регламентируется «Положением о формировании контингента обучающихся» утвержденного Ученым советом ЗКУ им. М. Утемисова и включает в себя порядок планирования контингента; зачисления студентов; движения контингента; отчисления обучающихся; предоставление академических отпусков; мониторинг и анализ.

Профориентационная работа ведется согласно Программе профориентационной работы ЗКУ им. М. Утемисова, утвержденным планам кафедр университета. Централизованное руководство данной работой возложено на Центр довузовской подготовки. Все сведения по формированию студенческого контингента размещены на сайте вуза – [talarker.wksu.kz](http://talarker.wksu.kz).

Профориентационную работу университет проводит не только в Западно-Казахстанской области, но и в соседних регионах Казахстана: Атырауской, Актюбинской, Мангыстауской областях. Результатом является увеличение контингента студентов из числа абитуриентов данных регионов, поступивших на ОП «Физика-Информатика», «Математика-физика», «Математика-информатика» (в 2019-2020 учебном году по ОП «Физика-Информатика» - 35, «Математика-физика» - 42, «Математика-информатика» - 12). В связи с тем, что в текущем учебном году квота приема по программе «Мәңгілік ел жастары – индустрияға» «Серпін» по сравнению с предыдущими годами значительно уменьшилась по аккредитуемым ОП количество поступивших составило 8. (ОП Математика-физика - 4, Математика-информатика - 2, Физика-информатика - 2).

Зачисление в университет происходит на основании результатов единого национального тестирования (ЕНТ) и специальных экзаменов. При зачислении в вуз в университете к абитуриентам предъявляются дополнительные условия по результатам сдачи ЕНТ и специальных экзаменов. При приеме абитуриентов на творческие ОП вузом установлены творческие экзамены, направленные на выявление их одаренности, навыков, талантов и возможностей по обучению на избранных ОП.

Для организации учебной деятельности студенты обеспечиваются справочником-



путеводителем. Справочник отражает структуру учебного плана, наполняемость кредита, процедуру прохождения практик, требования к организации самостоятельной работы, оценку результатов обучения, обязанности и права обучающихся, порядок отчисления, восстановления и перевода. В Договоре оказания образовательных услуг, который получает каждый студент, содержится информация о правах и обязанностях сторон и т.п. В университете также имеется доступная для студентов нормативная документация по организации и учебно-методическому обеспечению учебного процесса. Обучающиеся обеспечиваются КЭД, силлабусами, литературой и т.д. Итоговый балл для перевода с курса на курс устанавливается решением Ученого совета ЗКУ, для 1 курса – 2,0; для 2 курса – 2,2; для 3 курса – 2,4; 4 курс – 2,8.

В университете вопросы поддержки иностранных обучающихся, как многофакторный процесс социальной, личностно-психологической, образовательной адаптации регламентируется «Положением об академической мобильности».

В ходе взаимодействия с новой социокультурной средой иностранные студенты, имея специфические этнические и психологические особенности, должны уметь преодолевать разного рода социальные, психологические, языковые барьеры, осваивать новые виды деятельности и формы поведения.

При переводе или восстановлении обучающегося из зарубежной организации образования предоставляется документ об освоенных учебных программах (академическая справка, транскрипт), а также о завершении предыдущего уровня образования, который должен пройти процедуру нострификации в Республике Казахстан в порядке, установленном Правилами признания и нострификации документов об образовании и международными соглашениями. Лица, получившие общее среднее (послесреднее) или техническое и профессиональное образование в Республике Казахстан, при переводе из зарубежного вуза или восстановлении предоставляют также сертификат единого национального тестирования (далее - ЕНТ) с баллом не ниже установленного порогового уровня.

Возможностью для участия обучающихся во внешней и внутренней академической мобильности являются договора о сотрудничестве с вузами-партнерами.

Основными критериями конкурсного отбора обучающихся для участия в академической мобильности являются следующее: завершение одного академического периода, успеваемость, активное участие в общественной жизни. С обучающимися, прошедшими конкурс, организуют заключение трехстороннего соглашения между обучающимся, отправляющим и принимающим вузами. После обучения, в принимающем вузе обучающиеся представляют транскрипт, на основе которого обучающемуся в соответствии с казахстанской системой перезачета кредитов по типу ECTS осуществляется обязательный перезачет кредитов.

Факультет активно работает в рамках программы академического обмена. В сфере этого направления лучшие студенты факультета в течении семестра проходят обучение в вузах-партнерах:

- Университет имени Казимира Великого (г. Быдгощ, Польша).
- Университет имени Отто фон Герике (г. Магдебург, Германия).
- Тольяттинский государственный университет (г. Тольятти, Россия).
- Калмыцкий государственный университет (г. Элиста, Россия).
- Новосибирский государственный университет (г. Новосибирск, Россия).

Обучающимся по кластеру доступны программы академической мобильности, как за счет средств МОН РК, так и за счет средств вуза и иных источников. Все обучающиеся имеют возможность пройти обучение в зарубежных вузах.

После обучения в принимающем вузе обучающиеся представляют транскрипт и отчет. На основе транскрипта обучающемуся в соответствии с казахстанской системой перезачета кредитов по типу ECTS осуществляется обязательный перезачет кредитов.

На кафедре ведется постоянный контроль за успеваемостью и посещаемостью

обучающихся, который осуществляется на основании журнала тьютора. Для регистрации учебных достижений, результатов текущего и рубежного контроля знаний обучающихся также используются АСУ.

Успеваемость обучающихся обсуждается на заседаниях кафедр и УМС факультета.

В соответствии с требованиями ГПРО в ЗКУ разработан пилотный проект профессиональной сертификации выпускников в сообществе работодателей, который будет дополняться и внедряться в практику по мере разработки МОН РК нормативно-правовой базы. «Положение о профессиональной сертификации выпускников работодателями» предусматривает для оценки уровня профессиональной квалификации выпускников подготовку кафедрами совместно с работодателями контрольно-оценочных материалов, предназначенных для оценивания знаний, умений и навыков, компетенций на разных стадиях обучения, а также для аттестационных испытаний выпускников.

В ЗКУ созданы необходимые условия для творческого развития и участия студентов в научных исследованиях. Формами организации НИРС являются: участие студентов в работе конференций, семинаров, круглых столов, конкурсах; студенческих научных обществах, научных кружков; публикации в научных журналах и сборниках докладов, материалов и тезисов конференций и т.д. Одной из сильных сторон в организации научно-исследовательской деятельности университета является привлечение студентов для выполнения НИР совместно с ППС. Студенты ОП «Физика», «Физика-Информатика» занимаются научно-исследовательской деятельностью в научном кружке «Робототехника и мехатроника», студенты ОП «Математика-физика», «Математика-информатика», «Математика» в научном кружке «Математикадан стандартты емес және олимпиада есептерін есептеу».

Сформирована система мотивации по привлечению студентов к НИР. Студенты, победившие во внутривузовских конкурсах научно-исследовательских работ, успешно участвующие в студенческих конференциях, олимпиадах, круглых столах и т.д. награждаются дипломами, сертификатами, благодарственными письмами и ценными подарками. Лучшие студенты направляются для участия в региональных, республиканских и международных конкурсах, олимпиадах и конференциях. Ежегодно, студенты, имеющие достижения в НИР приказом ректора получают единовременную надбавку к стипендии. Также одним из главных критериев присуждения студентам именных стипендий является достижения в НИРС.

В основном научно-исследовательская работа студентов осуществляется посредством подготовки курсовых работ, написания проектов, выполнения научных работ при проведении самостоятельной работы.

По окончании вуза выпускникам, успешно завершившим обучение, выдается диплом государственного образца и приложение к диплому (транскрипт) государственного образца на трех языках, с указанием результатов обучения и количества изученных кредитов - казахстанских и ECTS.

Значительную помощь в трудоустройстве выпускников оказывает Ассоциация выпускников ЗКУ и Совет работодателей.

Руководство факультета совместно с Центром карьеры приглашает новых работодателей, организует проведение встреч с ними, заключает соглашения о социальном партнерстве. Систематически проводится День карьеры, а также персональное распределение, открыт специализированный сайт. Совместная деятельность Ассоциации выпускников и Совета работодателей позволит значительно увеличить количество трудоустроенных.

### ***Аналитическая часть***

В ходе визита эксперты ВЭК по данному стандарту пришли к следующим выводам.

Комиссия отмечает недостаточную академическую, в том числе внешнюю мобильность обучающихся рассматриваемых ОП. Следует расширить спектр программ и



увеличить число обучающихся в рамках академической мобильности по ОП 6В01502 математика-физика, 6В01503 математика-информатика, 6В01505 физика-информатика.

Для расширения востребованности выпускников по ОП 6В01502 математика-физика, 6В01503 математика-информатика, 6В01505 физика-информатика рекомендуем расширить двудипломное образование с профильными вузами РК.

Необходимо дополнить информацией о количестве обучающихся на английском языке по ОП 6В01502 математика-физика, 6В01503 математика-информатика, 6В01505 физика-информатика.

Обучающиеся выражают полное удовлетворение доступностью академического консультирования (77,6%); доступностью услуг здравоохранения (79,9%); доступностью библиотечных ресурсов (86,8%); существующими учебными ресурсами (81,6%); общим качеством учебных программ (82,2%); отношением между студентом и преподавателем (82,2%).

***Сильные стороны/лучшая практика:***

- ВУЗ определяет порядок формирования контингента обучающихся исходя из анализа потенциальных социальных условий для студентов, в т.ч. предоставления мест в общежитии;

- Руководство ОП приложил максимальное количество усилий к обеспечению обучающихся местами практики, поддержанию с ними связи;

- Вуз обеспечивает выпускников ОП документами по подтверждению квалификации;

- Руководство ОП продемонстрировала готовность к проведению специальных программ адаптации и поддержки поступивших и иностранных обучающихся.

***Выводы ВЭК по стандарту «Обучающиеся»: ОП 6В01502 – «Математика-физика», 6В01503 – «Математика-информатика», 6В01505 – «Физика-информатика» имеют 4 – сильных, 10 – удовлетворительных позиций.***

***5.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»***

***Доказательная часть***

Согласно утвержденному штатному расписанию общая численность ППС ОП 6В01502 Математика-физика, 6В01503 Математика-информатика составляет 12 человек, число штатных преподавателей – 10, количество преподавателей с учеными степенями – 5 (все они являются штатными). Численность ППС ОП 6В01505 Физика-информатика составляет 13 человек, число штатных преподавателей – 10, количество штатных преподавателей с учеными степенями – 5.

Доля преподавателей с учеными степенями и званиями от числа штатных преподавателей составляет 50%. На обеих кафедрах на государственном языке занятия могут вести 80% преподавателей, на английском языке – 50% преподавателей. Сведения о количественном составе ППС представлено в таблице 7.1

Таблица 7.1.

Количественный показатель ППС

ОП	Общее количество преподавателей	Штатных преподавателей			Совместителей
		Профессоров	Доцентов	Старших преподавателей	
6В01502 Математика-физика, 6В01503 Математика-	12	-	5	2	2

информатика						
6B01505 Информатика	Физика-	13	2	3	3	3

Средний возраст ППС ОП, работающих со студентами по ОП 6B01502 Математика-физика, 6B01503 Математика-информатика, 6B01505 Физика-информатика составляет – 50 лет.

В состав ППС входят преподаватели, имеющие опыт работы в СОШ и колледжах, (Имангалиева Б.С., Кадырова Г.М., Маутеева С.М.) который они используют в содержании и методике обучения дисциплин. Реализацию ОП уровня магистратуры обеспечивают преподаватели, имеющие ученую степень.

На сайте вуза в разделе «Факультеты» представлена информация о руководителях структурных подразделений (декана, заведующих кафедрами) с указанием телефонов и адресов электронной почты, функционирует обратная связь, здесь же можно получить информацию о квалификации ППС на сайте <http://fizmath.wksu.kz/>, где представлены данные о преподавателях, повышении квалификации, список основных трудов, перечень читаемых дисциплин.

В ЗКУ им. М. Утемисова одной из форм оценки компетентности ППС является определение кандидатур для участия в республиканском конкурсе на звание «Лучшего преподавателя вуза». Обладателями государственного гранта «Лучший преподаватель вуза» являются к.ф.-м.н., доцент Кульжумиева А.А. (2018г) и д.т.н, профессор Гумаров Г.С. (2019г). Используются критерии, связанные с участием преподавателя в издании монографий, учебников; разработкой инновационных технологий; реализацией научных проектов и руководством НИРС и т.п.

Руководство ОП демонстрирует осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы и изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.

МОН РК и местные органы по ЗКО, руководство университета поощряют творческо-педагогический и научно-исследовательский подход к работе. Примерами могут быть такие награды: Сырым Ж.С. – почетный работник образования РК, 2015г; Кульжумиева А.А. – нагрудный знак «За заслуги в развитии науки РК», 2016г.; Жумагалиева А.Е. – почетный работник образования РК, 2017г; Кузьмичева А.Е., Камкиева Ж.С. – ветеран труда образования РК, 2017г; Орлова Л.Г, Мулдагалиев В.С. – почетная грамота МОН РК, 2017г, Имангалиева Б.С. – почетная грамота ЗКУ им. М.Утемисова, 2018г; Искалиева А.У.- почетная грамота ЗКУ им. М.Утемисова, 2019г.

Система повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС, а также административно-управленческого персонала организуется в ЗКУ Центром непрерывного образования. Повышение квалификации осуществляется в национальных вузах, в республиканском центре «Өрлеу», по линии «Болашак», в рамках гранта «Лучший преподаватель вуза», за счет сторонних организаций, в ЗКУ, за рубежом, как за счет средств университета, так и за счет преподавателей. В 2016 году Медешова А.Б. проходила научную стажировку «Innovations in Pedagogical Education» в Кипре (Лефке Европейский университет); Акимова С.М. преподавание современной педагогики и педагогических дисциплин на английском языке, КарГУ им.Е.А. Букетова; в 2018 году Искалиева А.У.- «Жаңартылған білім беру мазмұны аясындағы жоғару оқу орындарындағы заманауи педагогикалық технологиялар» НЦПК «Өрлеу», др. В 2019 году к.ф.-м.н. Кульжумиева А.А. проходила повышение квалификации «Open educational resources» в Черногории, «Тренды в современном европейском и чешском образовании. Болонская система образования» в Чехии. Сведения о повышении квалификации ППС приведено в таблице 7.2

Таблица 7.2.

## Повышение квалификации ППС по аккредитуемым ОП

Показатель	2016-2017 уч.г.	2017-2018 уч. г.	2018-2019 уч. г.
Кол-во ППС, прошедших повышение квалификации, в т.ч.:	16	26	16
За счет внебюджетных средств вуза:			
За счет международной стипендии "Болашақ"			
В рамках государственного гранта "Лучший преподаватель года"	-	1	4
На базе ФАО "НЦПК "Өрлеу" РИПКСО	3	2	-
Повышение квалификации в зарубежных и отечественных ВУЗах и организациях за счет собственных средств преподавателей	2	1	1
На базе ЦНО ЗКУ им. М. Утемисова (бесплатно для ППС ЗКУ)	8	12	10
Повышение квалификации в организациях социальных партнеров	3	10	1

Для определения уровня компетентности преподавания дисциплин на кафедрах осуществляются взаимные и контрольные посещения занятий, проводятся открытые занятия. Посещение занятий осуществляется согласно установленному графику и фиксируется в журнале взаимопосещений. Результаты взаимопосещений обсуждаются на заседаниях кафедр. Сведения о количестве взаимопосещений приведено в таблице 7.3.

Таблица 7.3.

## Количество взаимопосещений

Кафедра	2017-2018 уч.г.	2018-2019 уч.г.
Математика	30	26
Физика	38	20

Руководство ОП 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 работы, повышение профессиональной компетентности.

Руководство ОП демонстрирует механизмы стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и работников. Одним из ключевых направлений деятельности руководства ОП является создание благоприятных условий для профессионального и личностного развития ППС.

С 2019 года работа над проектом, финансируемого за счет университета под руководством к.ф.-м.н., доцента А.Н.Кушеккалиева на тему «Разработка цифрового лабораторно-практического комплекса по обновленной программе физики». Исследование ведут преподаватели кафедры физики и магистранты.

В текущем году ППС кафедр и обучающиеся ведут научно-исследовательскую работу по инициативным темам «Совершенствование научно-методических подходов к элективным курсам в содержании подготовки учителя естественно-научным предметам» под руководством к.ф.-м.н., профессора А.Е.Кузьмичевой, к.ф.-м.н., доцента А.А.Кульжумиевой; «Проблемы преподавания ИКТ в условиях обновления содержания

образования» под руководством доцента, к.п.н. Медешовой А.Б.

ППС реализующие ОП проводят научные исследования, результаты которых публикуют как в отечественных, так и в зарубежных изданиях, в том числе в журналах с импакт-фактором баз Web of Science, Scopus, материалах республиканских и международных конференций. Сведения о количестве научных статей за 2017-2019 годы приведено в таблице 7.4.

Таблица 7.4.

Общее количество научных статей за 2017-2019 годы

№	Наименования	2017 г.	2018 г.	2019 г.
1	В журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК	14	18	14
2	В зарубежных научных журналах и сборниках конференций	15	16	19
3	В журналах с ненулевым импакт-фактором, входящих в казахстанскую базу цитирования, базу РИНЦ	2	1	2
4	В журналах с импакт-фактором, входящих в международные базы Web of Science, Scopus	5	3	1

В журналах, входящих в базу Scopus, Web of Science опубликованы такие статьи как:

1. Кульжумиева А.А., Сартабанов Ж.А. Integration of a linear equation with differential operator, corresponding to the main diagonal in the space of independent variables, and coefficients, constant on the diagonal // Russian Mathematics, 2019, Vol. 63, No. 6, pp. 29–41.

2. Zhussupkalieva G., Fabisiak K., Zorenko Y. Luminescent properties of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:Ce single crystalline films under synchrotron radiation excitation // Optical Materials, 2016.

3. Kulzhumiyeva A.A., Sartabanov Zh.A. On Multiperiodic Integrals of a Linear System with the Differentiation Operator in the Direction of the Main Diagonal in the Space of Independent Variables // Eurasian Mathematical Journal. Vol. 8, №1, 2017. P.67-75.

Авторские патенты и свидетельства ППС:

1. Гумаров Г.С., Абишев К.К. и др. «Мобильная мастерская для ремонта и технического обслуживания транспортной техники», 22.12.2016г.

2. Гумаров Г.С. и др. «Способ засыпки насыпных грузов в контейнеры, перевозимые железнодорожными платформами», 23.03.2017г.

Авторские свидетельства на учебные пособия:

1. Медешова А.Б, Батрашева Э.М. «Бастауыш мектептегі математика», 19.05.2016г.

2. Медешова А.Б, Боранбаева Б.С. «Орта ғасырлар тарихы (Vғ. екіншісі жартысы – XVIIғ. ортасы)» 24.04.2017г.

3. Абишева К.К., Гумаров Г.С, Бочкарев П.Ю, Клочков В.Н. «Электронный учебник – Автомобильный транспорт-пути развития», 29.02.2016г.

4. Кульжумиева А.А., Айтенова Г.М., Абдикаликова Г.А. «Mathematical analysis I», 20.09.19.

5. Кульжумиева А.А., Серікқызы К. «Элементар функциямен берілген конформды бейнелеулер», 24.12.2019.

6. Кульжумиева А.А., Амангелдина А. «Сборник задач и упражнений по развитию пространственного мышления учащихся 5-6 классов на уроках математики», 18.12.2019.

7. Кульжумиева А.А., сартабанов Ж.А. «Periodic solutions of system of differential equations with multivariate time», 15.01.2020.

8. Жумағалиева А.Е., Маутеева С.М., Айтенова Г.М., Мухамбетова Б.Ж. «Комплекс айнымалы функциялар теориясы», 19.11.2019.

В рамках академической мобильности ППС в ЗКУ для проведения занятий приглашались ученые из стран дальнего и ближнего зарубежья: Кжиштов Тубурек



(Польша), Штефан Редер (Германия), Редько З.Б. (Россия), Lee Jonghyun (Южная Корея), Банчовска Анна (Польша). А также привлечены ученые из других вузов Казахстана: Ильясов И.И. - к.ф-м.н., доцент, Кайдасов Ж.К. - к.ф-м.н., доцент, Бактыбеков К.С. – д.ф-м.н., профессор, Сартабанов Ж. - д.ф-м.н., профессор, Имашев Г.И. – д.п.н., профессор.

Преподаватели ЗКУ принимают участие в городских, областных и республиканских мероприятиях; общественные деятели, мастера культуры, политики участвуют в мероприятиях университета; статьи и выступления руководства и ученых вуза представлены в средствах массовой информации.

#### ***Аналитическая часть***

ППС помогают в реализации стратегических документов, привлечение к преподаванию практиков – учителей школ, однако эта работа должна быть продолжена.

Также комиссия считает, что, несмотря на развитие кадрового потенциала аккредитуемых ОП, работа в этом направлении должна быть продолжена.

ППС аккредитуемых ОП организуют конференции, работают в направлении НИР и НИРС, ведут научно-исследовательскую работу и готовят студентов и магистрантов для участия в научных семинарах, конференциях, в предметных олимпиадах, в научных проектах, однако научная деятельность не систематизирована и слабо мониторится.

В рамках аккредитуемых ОП ВЭК констатирует слабую степень академической мобильности преподавателей. Следует расширить программы и количество преподавателей, участвующих в рамках академической мобильности.

Анкетирование ППС, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало, что:

- уровень стимулирования молодых специалистов к образовательному процессу «очень хорошо» - 62,7%, «хорошо» - 35,3% и «относительно плохо» - 2%;
- признание потенциала и способностей преподавателей «очень хорошо» - 54,9%, «хорошо» - 41,2% и «относительно плохо» - 3,9%;
- ППС оценивают поддержку вуза и его руководства в разработке новых образовательных программ – 70,6%.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

- прослеживаются возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП;
- вовлечение ППС аккредитуемых ОП в жизнь общества;
- продемонстрирована готовность к привлечению к преподаванию практиков соответствующих отраслей;
- демонстрация осознания ответственности за работников и обеспечение благоприятных условий работы.

#### ***Рекомендации ВЭК:***

- развивать академическую мобильность в рамках аккредитуемых ОП и привлекать лучших зарубежных и отечественных преподавателей.
- увеличить количество публикаций ППС с индексом Хирша и в журналах входящих в базы цитирования Scopus и Web of Science.

***Выводы ВЭК по стандарту «Профессорско-преподавательский состав»: ОП 6B01502 – «Математика-физика», 6B01503 – «Математика-информатика», 6B01505 – «Физика-информатика» имеют 4 – сильных, 5 – удовлетворительных позиций.***

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

#### ***Доказательная часть***

Важным фактором обеспечения качества образования и гарантией устойчивого



развития вуза является постоянное улучшение материально-технических ресурсов. В университете созданы условия для обучения студентов, публикации результатов НИР ППС, сотрудников и студентов.

Функционирует система поддержки обучающихся, работают медицинский кабинет, зоны отдыха, питания, спортзал, библиотека, общежития.

Общая площадь учебных корпусов мастерских лабораторий, спортзалов, спортивных площадок, общежитий где проводятся занятия со студентами составляет 42534,1 кв.м, учебная площадь 21461,6 кв.м.

Таблица 8.1.

Площадь учебных корпусов, спортзалов, мастерских, лабораторий, спортивных площадок ЗКУ им.М.Утемисова

	Наименование	Общая площадь (кв.м)	Полезная площадь, (кв.м)	Учебная площадь (кв.м)
1	Уч.корпус №1 блок «А и Б»	8190,2	5625,3	5418,1
2	Уч.корпус №3	2731,6	2185,5	1923,6
3	Уч.корпус №4	1966,9	1134,2	1134,2
4	Уч.корпус №5	2037,5	1375,5	1375,5
5	Уч.корпус №6	489,5	358,9	343,3
6	Уч.корпус №7	6077,6	4763,3	4105,9
7	Уч.корпус №8	2141,6	1353,2	1311,9
8	ФОК	1044,8	900,0	889,0
9	Спортзал	948,0	639,8	568,9
10	Лабораторный корпус	1093,8	637,1	585,8
11	Общежитие №1	3880,3	2982,5	196,1
12	Общежитие №2	6053,8	3159,1	302,2
13	Общежитие №3	2084,8	1986,8	54,6
14	Агробиостанция	475,9	380,5	249,7
15	Кафедра хореографии	890,4	641,6	617,6
16	Столярная мастерская	130,7	111,6	88,5
17	Метеостанция	7,0	7,0	7,0
18	Спортивные площадки	2289,7	2289,7	2289,7
	Итого	42534,1	30531,6	21461,6

Обеспеченность ЗКУ информационно-компьютерной техникой представлена в таблицах 8.2 и 8.3.

Таблица 8.2.

Показатели информатизации вуза

Показатели	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Наличие локальной сети	+	+	+
Наличие WEB-сайта	+	+	+
Наличие Intranet-сайта	+	+	+
Наличие электронной почты	+	+	+
Наличие образовательного портала	+	+	+
Количество компьютеров	1298	955	1300
Количество студентов на 1 компьютер	6	6	6
Скорость доступа к Internet	85 Mbit/s	120Mbit/s	120Mbit/s
Количество компьютерных классов	48	48	48

Количество компьютеров в компьютерных классах	665	665	665
---	-----	-----	-----

Скорость передачи информации внутри корпоративной сети составляет 100 Мбит/сек (7 учебных корпусов и 3 общежития), в серверном сегменте и на кампусных магистралях 1000 мбит/сек. Подключение к сети Internet осуществляется посредством оптоволоконного кабеля, на скорости 120 mbit/s с безлимитным трафиком.

Таблица 8.3.

Обеспеченность ЗКУ информационно-компьютерной техникой

№	Наименование техники	2016-2017	2017-2018	2018-2019
1	Компьютер (ноутбук, моноблок и планшетные ПК)	876	955	1015
2	Серверные станции на базе IBM и Hewlett-Packard	7	7	7
3	Интерактивное оборудование: АСТIVboard, InterWrite, Интерактивный подиум, Интерактивный стол и т.д.	20	23	30
4	Лаборатория робототехники и мехатроники	1	1	1
5	Копировальный аппарат формата А4	106	106	106
6	Копировальный аппарат формата А3	13	13	13
7	Лазерный принтер	138	108	88
8	Струйный МФУ	80	100	120
9	Видеопроектор	20	20	20
10	Плоттер	3	3	3
11	Сканер формата А3	1	2	2
12	Компьютеризированный лабораторный комплекс на базе системы UniTrain: «Схемотехника», «Микропроцессор»	2	2	2

Фонд научной библиотеки составляет – 1 046 295 ед.хр., объем учебной, учебно-методической и научной литературы насчитывает – 973 389 ед.хр., в т. ч., на казахском языке – 410 165 ед.хр., и др., языках – 9 816 ед.хр. Регулярно пополняется фонд дополнительной литературы: официальные и справочно - библиографические издания, универсальные энциклопедии, справочники на казахском и русском языках, толковые и языковые словари, а также периодические издания составляет – 275 945 ед. хранения.

Фонд учебной, учебно-методической и научной литературы по аккредитуемым ОП представлен в таблицах 8.4.,8.5 и 8.6.

Таблица 8.4.

Библиотечный фонд

	Всего	в т.ч.				
		учебная и учебно-методическая	научная	художественная	Периодические издания	На одного студента приведенного контингента
2017 г	1058297	642 480/60,7%	343 234/32,4%	57 008/5,3%	245	230
2018 г	1046295	641 114/60,5%	332 275/31,7%	57 148/5,4%	243	230

Таблица 8.5.

## Библиотечный фонд в разрезе ОП

Наименование специальностей	Количество учебников, учебно-методической и научной литературы								
	2016-2017гг.			2017-2018гг.			2018-2019гг.		
	Каз. яз.	Рус. яз.	ин. яз.	Каз. яз.	Рус. яз.	ин. яз.	Каз. яз.	Рус. яз.	ин. яз.
Математика-физика, Математика-информатика	15110	3428	101	15275	3543	109	15340	3621	113
Физика-Информатика	11036	4751	96	11183	4815	119	11227	4993	126

Таблица 8.6.

## Обеспеченность учебно-методической литературой на бумажных и электронных носителях в разрезе ОП

№	Наименование ОП	Всего кол-во дисциплин по учеб плану	Всего литературы на элект носит	Из них. Учебная лит-ра на электр носителях	Кол-во дисциплин обеспеч эл изданиями	%
1	Математика-физика, Математика-информатика	89	39	33	44	42
2	Физика-Информатика	91	44	38	42	48

Фонд электронной библиотеки 15433. Научная библиотека имеет доступ к зарубежным базам данных Clarivate Analytics, Springer Link, Science, ближнее зарубежье rolpred.com, Лань, к отечественным базам данных с Республиканской межвузовской электронной библиотекой, ГУ «Библиотека Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации».

Фонд литературы на электронных и магнитных носителях составляет 5757 экземпляров. Для пользователей ЗКУ на открыт оп-line доступ к зарубежным полнотекстовым мультидисциплинарным базам данных: «Web of knowledge», «Journal Citation Reports», «EndNote Web», «Web of Science и Researcher ID», «Elsevier», а с 2015 года к базам Academic Search Complete и Business Source Complete, EBSCO, Taylor & Francis, IPR books и Willey online Library, on-line издания mirknig.com, takebooks.com, universebook.ru, aldebaran.ru, elibrary.kz, kazrena.kz, kazneb.kz.

В университете предоставляется доступ к компьютерным аудиториям с подключением к сети Интернет и научным ресурсам РМЭБ, Электронной библиотекой АО НЦНТИ и КазНЭБ, ГУ «Библиотека Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации».

Аккредитуемые ОП обеспечены литературой на государственном, русском и английском языках.

По ОП 6В01505 Физика-информатика преподавателями кафедры разработаны лабораторные работы по дисциплинам «Механика», «Молекулярная физика», «Оптика» и «Электричество и магнетизм» на английском языке. По ОП 6В01502 Математика-физика, 6В01503-Математика-информатика преподавателям кафедры разработаны лабораторные работы по дисциплине «Решение математических задач с помощью компьютера на

английском языке».

Таблица 20. Финансирование лабораторий по ОП Физика-информатика

Год	Основные средства	Товарно-материальные запасы
2015	84 000 тг.	118 778,23 тг.
2016	718 550 тг.	144 985,50 тг.
2017	8 806 080 тг.	9 122,63 тг.
2018	-	404429 тг.
2019	9 352 000 тг.	287523 тг.

В целом, система обучения сформированная в ЗКУ позволяет использовать новейшие технические достижения, внедрять инновации, автоматизировать производственные процессы, создавать электронные образовательные ресурсы, активно присутствовать в Интернет пространстве.

#### ***Аналитическая часть***

В результате визуального осмотра членами ВЭК объектов материальной базы, отмечено, что для обеспечения образовательного процесса аккредитуемых ОП университет обладает всеми необходимыми учебно-материальными активами.

В фонде учебной, учебно-методической литературы по аккредитуемым ОП недостаточный удельный вес собственных изданий ППС, особенно издания на английском языке.

По результатам анкетирования доступностью библиотечных ресурсов – 86,8%; учебными кабинетами, аудиториями для больших групп – 79,9%; кабинетов для малых групп – 78,3%; комнатами отдыха для студентов – 59,8%; компьютерных классов и интернет ресурсов полностью удовлетворены – 75,9% обучаемых; научными лабораториями – 76,4%. Полная удовлетворенность обучающихся общежитием составляет 78,2% .

#### ***Сильная сторона/лучшая практика:***

Руководство ОП продемонстрировала соответствие информационных ресурсов специфике ОП, включающих доступ к образовательным Интернет-ресурсам

***Выводы ВЭК по стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»: ОП 6B01502 – «Математика-физика», 6B01503 – «Математика-информатика», 6B01505 – «Физика-информатика» имеют 1 – сильную, 7 – удовлетворительных позиций.***

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

#### ***Доказательная часть***

Администрация университета использует различные методы распространения информации - организованные руководством брифинги, дни открытых дверей, данные по вакансиям в университете, круглые столы с руководителями предприятий и учреждений, ежемесячная и еженедельная профессиональная ориентация. Например, с приглашением работодателей из соседних областей западного региона ежегодно проводятся ярмарки вакансий для выпускников педагогических ОП.

Информация о деятельности университета и реализации образовательных программ размещена на официальном сайте <http://wksu.kz/>, который функционирует на казахском, русском и английском языках и где открыт доступ к единой информационно-образовательной среде университета, включающей как внутренние, так и внешние электронные ресурсы: intranet-сайт <http://inside.wksu.kz/>; электронные ресурсы библиотеки



<http://library.wksu.kz/>; европейская система передачи и накопления кредитов <http://ects.wksu.kz/>; центр карьеры <http://tylek.wksu.kz/>; абитуриент <http://talapker.wksu.kz/>; система дистанционного обучения Moodle (<http://moodle.wksu.kz/>); почтовый сервер <http://mail.wksu.kz/>; канал видеонюостей ЗКУ <http://www.youtube.com/user/wksutv/>; новостной портал <http://news.wksu.kz/>; АИС «Махамбет» <http://e-portal.wksu.kz/>; АИС «Платон» <http://platon.wksu.kz/>; сайты факультетов: физико-математический <https://phim.wksu.kz/>.

В вузе имеются разнообразные способы распространения информации для информирования общественности и заинтересованных лиц. Информация доступна на следующих информационных носителях и материалах:

1. Основным каналом информирования общественности (будущих студентов, их родителей, обучающихся, выпускников и работодателей) является официальный вебсайт и информация в разделе факультетов.
2. Университетская газета «Оркен».
3. С периодичностью 1 раз в квартал выпускается журнал «Вестник ЗКУ».

Университетом ежегодно переиздается рекламно-информационный буклет, снят видеоролик об университете, о кафедре, подготовлена и размещена на сайте информация об университете, факультете, кафедре, специальности.

Прямая связь с абитуриентами и обучающимися университета осуществляется через аккаунты в социальных сетях Instagram, Facebook, ВКонтакте.

Руководство Университета, ППС кафедры выступают по центральному и местному телевидению («Қайырлы таң», «Сөз толғау», «Руханият», «Атамекен», «Жан дауа», «Топ жарған», «Бәрекелді» по вопросам культуры, языка, науки, здоровья), в областных и городских газетах («Приуралье», «Орал өңірі», «Жайық үні») и журналах, в СМИ по актуальным проблемам экономики, менеджмента и роли вуза в решении данных проблем. Для этих целей используются ресурсы и возможности Медиа департамента.

Сайт предоставляет возможность обратиться на блог ректора, написать в жалобную книгу, получить консультации по интересующим вопросам. Студенты и преподаватели могут задавать вопросы по интересующим им проблемам ректору вуза, для этого имеется блог ректора (<https://wksu.kz/ru/blog-rektora>). Физико-математический факультет имеет страницы в социальных сетях: инстаграмм ([https://www.instagram.com/makhambet\\_university/](https://www.instagram.com/makhambet_university/)).

Сайт факультета содержит информацию по всем кафедрам, образовательным программам, ППС, включая персональные страницы, научные проекты, социальные партнерства, о международном сотрудничестве. Полная информация на сайте факультета представлена отдельно по специальностям кафедры физики, кафедры математики и кафедры Информатики. В разделе Образование (<https://phim.wksu.kz/kz/category/23/109>) представлен план развития ОП и его описание. В научном разделе кафедры представлена полная информация о разработанных научных проектах, выпускаемых статьях, монографиях, учебниках, проведенных семинарах и конференциях.

Информация о кадровой структуре представлена в таблице и виде личных листков (<https://phim.wksu.kz/kz/article/209/130>). Также на сайте представлена информация о сотрудничестве и обеспечении работы с профессиональными базами практик, филиалами кафедры и воскресные школы. В том числе на сайте факультета и кафедр представлены разделы новостей (<https://phim.wksu.kz/kz/category/11/115>).

Ежегодно в рамках профориентационной работы, ППС кафедры встречаются с обучающимися старших классов общеобразовательных школ для распространения информации об образовательных программах, участвуют в городских и республиканских мероприятиях, «Дне открытых дверей» для абитуриентов и «Ярмарке вакансий».

#### ***Аналитическая часть***

ВЭЖ отмечает планомерную работу по размещению на сайте.

Университет поддерживает проведение различных форм внешней оценки в рамках реализуемых ОП.

Информация на сайте представлена не системно, в основном по структурным подразделениям, соответственно, не в полной мере отражает результаты деятельности вуза. Информация на сайте факультета представлена отдельно по специальностям кафедры физики, кафедры математики и кафедры Информатики на трех языках, однако в вовремя работы ВЭК сайт <https://fim.wksu.kz/> доступен, но по кафедре физики в частности, оформлено только на казахском языке.

Оценка удовлетворенности информацией о деятельности вуза, специфике и ходе реализации ОП проводится ежегодно путем анкетирования, опроса, обратной связи, а также через блог ректора.

Анкетирование обучающихся, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало, что удовлетворенность информированностью студентов о курсах, ОП, и академических степеней полностью удовлетворены – 84,5%, частично удовлетворены – 12,6% обучающихся.

***Сильные стороны/лучшая практика:***

- Использование разнообразных способов информирования общественности и заинтересованных лиц о вузе в целом и в разрезе ОП;
- Наличие информации о возможности присвоения квалификации по окончании ОП;
- Наличие информации о сведения о возможностях трудоустройства выпускников.

***Рекомендации ВЭК***

Своевременно обновлять сайт университета необходимой и важной информацией для студентов, ППС, абитуриентов и общественности.

***Выводы ВЭК по стандарту «Информирование общественности»: ОП 6B01502 – «Математика-физика», 6B01503 – «Математика-информатика», 6B01505 – «Физика-информатика» имеют 3 – сильных, 7 – удовлетворительных позиций.***

***5.10. Стандарты в разрезе отдельных специальностей***

***Доказательная часть***

Современное состояние подготовки в рамках ОП поддерживается учебно-методическими материалами, введением новых элективных дисциплин с учетом рекомендаций работодателей.

Обучающиеся имеют доступ ко всем библиотечным ресурсам, которые обновляются и пополняются ежегодно.

Мониторинг влияния внедрения инноваций в учебный процесс на результаты обучения осуществляется на различных уровнях. На кафедре - через систему взаимопосещения учебных занятий, обсуждения на методических семинарах. В университете – через посещение мастер-классов, организуемых УМС факультетов, повышение квалификации ППС на курсах, тренингах.

Развитие информационной компетентности обучающихся учитывается в ОП. Дисциплина ИКТ изучается на английском языке и предлагаются другие элективные дисциплины такие как, компьютерные методы физики (на английском языке), компьютерное моделирование физических процессов, языки программирования. А также при изучении дисциплин «Решение математических задач с помощью компьютера на английском языке», «Компьютерное математическое моделирование» используется программная среда MathCad, GeoGebra, Mathematics и др.

С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения практических навыков на основе теоретической подготовки программой образования предусмотрены различные

виды практик: учебная, педагогическая, преддипломная. Все виды практик проводятся в соответствии с типовым, учебным планами, согласно академическому календарю.

На кафедрах физики и математики в числе штатных преподавателей имеются штатные сотрудники, имеющие длительный опыт работы в других предприятиях, учебных заведениях.

В целях трудоустройства и профориентационной работы связь с выпускниками поддерживают эдвайзеры, которые периодически проводят круглые столы, Дни открытых дверей и кураторские часы со студентами бакалавриата.

Университет ежегодно проводит ярмарки вакансий, что позволяет выпускникам и работодателям наладить контакт для отбора необходимых кадров. В результате подобной предварительной работы студенты еще до выпуска получают представление о рынке труда, существующих вакансиях и предъявляемых к ним требованиям.

### ***Аналитическая часть***

ВЭК отмечает наличие у выпускников программы теоретических знаний в области психологии и навыков в области коммуникаций, анализа личности и поведения, методик предотвращения и разрешения конфликтов, мотивации обучающихся, а также наличие в МОП дисциплин, обучающих инновационным методикам преподавания и планирования обучения.

Преподаватели сами выбирают различные методы обучения в зависимости от дисциплины, темы, количества студентов в группе, уровня подготовки обучающихся. Посещение членами ВЭК занятий, показало, что преподавание в учебном процессе осуществляется с применением традиционных методов обучения, однако по университету не разработаны единые требования к их подготовке.

Во время работы членами ВЭК были посещены базы прохождения практики. Интервью с руководителями баз практики показало, что в целом созданы условия для прохождения практики обучающимися, они отмечают хороший уровень их подготовки, однако отмечают также необходимость усиления практических навыков.

### ***Сильные стороны/лучшая практика***

- Предусмотрено наличие механизмов формирования у выпускников программы результатов обучения в области психологии и навыков в области коммуникаций, анализа поведения личности, методик предотвращения и разрешения конфликтов, мотивации обучающихся.

***Выводы ВЭК по стандартам в разрезе отдельных специальностей: ОП 6В01502 – «Математика-физика», 6В01503 – «Математика-информатика», 6В01505 – «Физика-информатика» имеют 1 – сильную, 3 – удовлетворительных позиций.***

## **(VI) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ**

*Стандарт «Управление образовательной программой»:*

- вуз имеет опубликованную политику гарантии качества;
- прозрачность разработки плана развития ОП;
- наличие внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов;
- привлечение представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП, их участие в составе коллегиальных органов управления ОП, а также их репрезентативность при

принятии решений по вопросам управления образовательной программой;

- продемонстрированы доказательства открытости и доступности руководства для обучающихся, ППС и работодателей.

*Стандарт «Управление информацией и отчетность»:*

- вовлеченность обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе;
- удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;
- наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмов разрешения конфликтов.
- подтверждение о реализации процедур обработки персональных данных обучающихся, работников и ППС на основе их документального согласия.
- продемонстрировано наличие механизмов измерения степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП.
- доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;
- продемонстрировано системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.

*Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»:*

- Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, четко определена и соответствует уровню НСК.

*Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»:*

- вуз постоянно проводит мониторинг нагрузки и успеваемость обучающихся;

*Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»:*

Наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.

*Стандарт «Обучающиеся»:*

- ВУЗ определяет порядок формирования контингента обучающихся исходя из анализа потенциальных социальных условий для студентов, в т.ч. предоставления мест в общежитии;
- Руководство ОП приложил максимальное количество усилий к обеспечению обучающихся местами практики, поддержанию с ними связи;
- Вуз обеспечивает выпускников ОП документами по подтверждению квалификации;
- Руководство ОП продемонстрировала готовность к проведению специальных программ адаптации и поддержки поступивших и иностранных обучающихся.

*Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»:*

- прослеживаются возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП;
- вовлечение ППС аккредитуемых ОП в жизнь общества;
- продемонстрирована готовность к привлечению к преподаванию практиков соответствующих отраслей;
- демонстрация осознания ответственности за работников и обеспечение благоприятных условий работы.

*Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»:*

- Руководство ОП продемонстрировала соответствие информационных ресурсов



специфике ОП, включающих доступ к образовательным Интернет-ресурсам

*Стандарт «Информирование общественности»:*

- Использование разнообразных способов информирования общественности и заинтересованных лиц о вузе в целом и в разрезе ОП;
- Наличие информации о возможности присвоения квалификации по окончании ОП;
- Наличие информации о сведения о возможностях трудоустройства выпускников.

*Стандарт «Стандарты в разрезе отдельных специальностей»:*

- Предусмотрено наличие механизмов формирования у выпускников программы результатов обучения в области психологии и навыков в области коммуникаций, анализа поведения личности, методик предотвращения и разрешения конфликтов, мотивации обучающихся.

### **(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА**

*Стандарт «Управление образовательной программой»:*

- разработать механизм управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.

*Стандарт «Управление информацией и отчетность»:*

*Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»:*

- обеспечить прохождение обучающимися аккредитуемых образовательных программ процедур профессиональной сертификации.

*Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»:*

- проводить на постоянной основе мониторинг рынка труда, влияние факторов внешней среды, работодателей для выявления и учета ожидаемых результатов обучения при разработке и актуализации содержания и структуры ОП.

*Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»:*

- разрабатывать соответствующую тематику и проводить научные исследования в области методики преподавания учебных дисциплин аккредитуемых образовательных программ.
- Проводить семинары, обмены опытом, с целью разработки и распространения собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.

*Стандарт «Обучающиеся»:*

*Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»:*

- развивать академическую мобильность в рамках аккредитуемых ОП и привлекать лучших зарубежных и отечественных преподавателей.
- увеличить количество публикаций ППС с индексом Хирша и в журналах входящих в базы цитирования Scopus и Web of Science.

*Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»:*

*Стандарт «Информирование общественности»:*

- Своевременно обновлять сайт университета необходимой и важной информацией для студентов, ППС, абитуриентов и общественности.

## **(VI) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Создать условия (установить пандусы, подъёмники и т.д.) для обучения в ОО лиц с ограниченными физическими возможностями.



**Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ (EX-ANTE)»**

**Заключение комиссии по оценке ОП 6В01502 – «Математика-Физика»,  
6В01503 – «Математика-Информатика», 6В01505 – «Физика-Информатика»  
Некоммерческого акционерного общества  
«Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова»**

№ 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 ОО 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.		+		
Итого по стандарту			5	10	0	0
<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.	+			
Итого по стандарту			8	8	0	0
<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.		+		
Итого по стандарту			1	11	0	0
<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.		+		
Итого по стандарту			1	8	0	0
<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.		+		
Итого по стандарту			1	9	0	0
<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 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.		+		
Итого по стандарту			4	10	0	0
<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.		+		
Итого по стандарту			4	5	0	0
<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.		+		
Итого по стандарту			1	7	0	0
<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.		+		
Итого по стандарту			3	7		
<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>						
<b>ОБРАЗОВАНИЕ</b>						
		Образовательная программа направления «Образование» должна отвечать следующим требованиям:				
104	1.	Руководство ОП должно предусмотреть наличие механизмов формирования у выпускников программы результатов обучения в области психологии и навыков в области коммуникаций, анализа поведения личности, методик предотвращения и разрешения конфликтов, мотивации обучающихся.	+			
105	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие в программе дисциплин, обучающих инновационным методикам преподавания и планирования обучения, в т.ч. интерактивным методам обучения, методам преподавания с высокой вовлечённостью и мотивацией обучающихся (игры, рассмотрение кейсов/ситуаций, использование мультимедийных средств).		+		
106	3.	В рамках ОП упор должен быть сделан на различные виды практик: посещение лекций и других занятий в классах, проводимых преподавателями; проведение специальных семинаров и обсуждений методологий и новейших технологий обучения; возможность обучающимся прослушать, по крайней мере, одну дисциплину в области своей специализации, преподаваемую практикующим специалистом.		+		
107	4.	Содержание ОП должно предусмотреть освоение обучающимися мировых систем знаний, навыков и методов педагогики, а также знания в области управления образованием.		+		
Итого по стандарту			1	3	0	0
<b>ВСЕГО</b>			<b>29</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>0</b>