

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА
Внешняя экспертная комиссия



*Адресовано
Аккредитационному
совету НААР*

Независимое агентство
аккредитаций и рейтинга

ОТЧЕТ

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

6M011000-Физика

**Западно-Казахстанского государственного
университета имени М.Утемисова**

г. Уральск, 4 – 6 мая 2014 г.

В соответствии с приказом № 10-14ОД от 14.04.2014г. Независимого агентства аккредитации и рейтинга 18-21 декабря 2013 г. в Западно-Казахстанском государственном

университете имени М.Утемисова внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательной программы 6М011000-Физика стандартам специализированной аккредитации НААР. Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленной ОП организации образования критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательной программы и параметры профиля образовательных программ ЗКГУ им. М.Утемисова.

Состав ВЭК:

- **Председатель комиссии** – Талтенов Абзал Ахатович, доктор химических наук, профессор, проректор по учебной работе Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева (Астана);
- **Зарубежный эксперт** – Пятин Михаил Александрович, к.б.н., доцент, руководитель направления «Педагогика и психология» Пензенский государственный университет (г. Пенза, Россия);
- **Зарубежный эксперт** – Русакова Татьяна Геннадиевна, доктор педагогических наук, профессор Оренбургского государственного педагогического университета (г. Оренбург, Россия);
- **Эксперт** – Алдабергенова Сауле Салимжановна, магистр технических наук, начальник службы качества Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина (Астана);
- **Эксперт** – Сарсенова Лаззат Кадиргалиевна, к.б.н., зав. кафедры методологии медицинского образования Алматинского государственного института усовершенствования врачей (г. Алматы);
- **Эксперт** – Сугурбекова Гульнар Калменовна, д.хим.н., профессор, зав. лабораторией физической химии, с.н.с., департамент физических исследований NURIS, Назарбаев Университет (Астана);
- **Эксперт** – Куанов Магпар Саламатович, кандидат географических наук, декан заочного факультета Атырауского инженерно-гуманитарного университета (Атырау);
- **Эксперт** – Джумамухамбетов Жангирхан Гильманович, к.ф.-м.н., доцент Атырауского государственного университета имени Х.Досмухамедова (Атырау);
- **Работодатель** – Абдрахманова Жаңылсын Нагимовна, руководитель административного отдела Управления образования Западно-Казахстанской области (г. Уральск);
- **Студент** – Банникова Анна Аркадьевна, магистрантка 1 курса специальности «Химическая технология органических веществ», ЗКАТУ им. Жангир-хана (г. Уральск);

СОДЕРЖАНИЕ



Независимое агентство
аккредитаций и рейтинга

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ
АККРЕДИТАЦИИ

РЕКОМЕНДАЦИИ ВУЗУ

РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения

«Западно-Казахстанский государственный университет имени М.Утемисова» готовит специалистов на базе высшего образования по специальности магистратуры 6M011000-Физика на основании государственной лицензии № АБ №12019665 от 11 декабря 2012 года и приложения к ней №12019665 от 11.12.2012 г.

Образовательные программы университета реализуются в соответствии с Государственными общеобязательными стандартами образования РК, Стратегическим планом развития Западно-Казахстанского государственного университета имени М.Утемисова на 2011-2020 годы.

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

Достижение этих целей гарантируется тем, что исполнителями основных образовательных процессов являются высококвалифицированные кадры из числа научно-педагогического персонала и специалистов-практиков.

ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Деятельность ВЭК Независимого агентства аккредитаций и рейтинга (далее – НААР) осуществлялась на основании Программы визита внешних экспертов специализированной аккредитации в Западно-Казахстанском государственном университете имени М.Утемисова в период с 04 по 06 мая 2014 года. Необходимые для работы материалы были представлены членам ВЭК НААР.

С целью оценки, уточнения и дополнения содержания представленных самоотчетов состоялись встречи с ректором, проректорами по направлениям деятельности, деканами физико-математического, педагогического, филологического факультета и факультета истории и права, культуры и искусства, экономики и управления, заведующими кафедрами «Химии», «Физики и математики», «Биологии», «Географии», руководителями структурных подразделений, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями и сотрудниками из различных структурных подразделений. Всего во встречах приняло участие 320 человек (см. таблицу 1).

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

Категория участников	Количество
Ректор	1
Проректора по направлениям деятельности	4
Деканы	7
Заведующие кафедрами	20
Руководители и сотрудники структурных подразделений	20
Преподаватели	60
Студенты	83
Магистранты	40
Выпускники	49
Работодатели	36
Всего	320

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

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

В процессе работы ВЭК проведены следующие виды работ:

1) визуальный осмотр объектов инфраструктуры вуза: посещение аудиторий в главном учебном корпусе, филиалов кафедр, административных структурных подразделений, студенческой филармонии, классов хореографии, вокала, фортепиано, струнных инструментов, народных инструментов, лаборатории учебного телевидения, музеев, отдела профессиональной практики и трудоустройства, Офиса Регистратора, научной библиотеки, общежития «Дом студентов» и других структурных подразделений;

2) посещение учебных занятий:

ОП 6M011000 «Физика»

- Непрерывность образования. Взаимная связь бакалавриата и магистратуры, группа 1 курса, преподаватель: к.ф.-м.н., проф. Кузьмичева А.Е.

- Организация и руководство научным проектом, группа 1 курса, преподаватель: к.п.н., доцент Срымов Ж.С.

3) встречи-интервью со студентами, выпускниками, работодателями.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Подготовку аккредитуемых образовательных программ (далее – ОП) 6M011000-Физика ведет кафедра физики и математики. Кафедра является структурным подразделением физико-математического факультета Западно-Казахстанского государственного университета имени М. Утемисова.

Учебная деятельность ведется на основе лицензий специальностей в соответствии с новым классификатором ГК РК 08-2009. Подготовка магистрантов по аккредитуемым программам осуществляется на государственном и русском языках по очной технологии обучения на базе высшего профессионального образования.

Содержание образовательных программ основано на нормативно-законодательных актах РК, требованиях ГОСО и нормативно-регулирующих документах МОН РК.

Кафедра критически подходит к анализу своей деятельности: проводят оценку сильных и слабых сторон, определяет концепцию политики образования.

Планирование, прогнозирование, управление и реализацию образовательных программ кафедры осуществляет в соответствии с перспективными планами развития и планом работы, утверждаемым на каждый учебный год. Круг вопросов, выносимых на заседание кафедры, охватывает основные направления деятельности. Анализ планов работы и протоколов заседаний показывает, что рассматриваемые вопросы соответствуют актуальным задачам ОП, а принимаемые решения способствуют совершенствованию подготовки магистрантов и устойчивому развитию вуза.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

1. Стандарт «Управление образовательной программой»

Кафедра физики и математики функционирует со дня его основания. Деятельность кафедры направлена на реализацию миссии ЗКГУ им. М. Утемисова: «Сохранение и приумножение научных, учебно-образовательных и воспитательных традиций одного из старейших вузов Казахстана, на основе евразийских идей межкультурного диалога и национального согласия, позволяющих ЗКГУ им. М. Утемисова быть центром социальной, экономической, культурной модернизации региона. Подготовка высококвалифицированных специалистов с использованием передовых технологий обучения и современной образовательной инфраструктуры в соответствии с запросами личности, общества и государства, способных позитивно влиять на развитие образования, экономики, права, искусства и культуры, накопление и распространение гуманитарных, естественно-научных и технических знаний».

Миссия определена в соответствии с направлением Государственной образовательной политики РК и Программой развития университета. Стратегическая цель и стратегические задачи кафедры соответствуют цели и задачам деятельности университета. Основная стратегическая цель: «Осуществление деятельности в сфере высшего и послевузовского образования на основе интеграции науки, образования и производства, способной обеспечить высокое качество образования и устойчивое развитие университета».

Значительно изменились условия осуществления образовательной деятельности, связанные с потребностью системы образования в специалистах более высокой квалификации, с необходимостью продолжения обучения бакалавров в магистратуре. В 2009 г. был осуществлен первый прием в магистратуру по специальности 6N011000 - Физика. Была разработана ОП с учетом потребностей работодателей и внедренной в университете кредитной системы обучения.

Открытие магистратуры, разработка ОП явились результатом анализа программы бакалавриата, потребности школ, в том числе инновационных естественно-математического направления, колледжей в учителях физики высокой квалификации, а также потребности вузов области (Приложение 1.1). Учитывался качественный состав ППС кафедры, способный обеспечить подготовку магистрантов данной специальности, научный и научно-методический фонд библиотеки, в том числе электронные учебники, доступ к интернету. Университет был оснащён средствами новейшей вычислительной техники, средствами телекоммуникаций, программными средствами.

Реализация ОП поддерживается реализацией задач университета:

- проведение инновационной политики в области информатизации образования и внедрения новых технологий обучения;
- проведение научно-исследовательских работ;
- укрепление связи с международными фондами, организациями и иностранными вузами-партнерами для повышения престижа, привлечения средств и повышения квалификации своих сотрудников через участие в международных проектах;
- совершенствование финансирования вуза в соответствии с реалиями и потребностями социально-экономического развития общества.

Таким образом, функционирование магистратуры специальности 6M011000 – Физика соответствует миссии, цели и задачам развития ЗКГУ и оценкам исходных условий, как внешних так и внутренних, целям и задачам национальной системы образования, развития страны и региона.

Структура и содержание профилирующей части ОП разрабатывается ППС кафедры совместно с работодателями и магистрантами, рассматривается на научно-методическом семинаре кафедры и утверждается УМС факультета. Развитие ОП соответствует условиям образовательного процесса: запросы работодателей, индивидуальные запросы магистрантов, кадровый потенциал ППС, современные достижения физической науки и Космологии, и потребности системы образования в подготовке педагогов к реализации компетентностного подхода в обучении и формированию функциональной грамотности обучаемых.

Объективность оценки знаний и степени сформированности профессиональных компетенций, механизм оценки качества и экспертизы ОП в ЗКГУ основан на соблюдении следующих принципов: объективность, систематичность, наглядность (гласность).

Материально-техническая база университета соответствует лицензионным и квалификационным требованиям, предъявляемым специальности 6M011000 – Физика. В вузе создана среда обучения, включающая компьютерную технику, программные продукты – лицензионные и приобретенные, сайты, компьютерные классы, читальные залы, книжный фонд, фонд учебных цифровых материалов и т.п. Магистрантам доступны все указанные ресурсы. Вопросы приобретения оборудования рассматриваются регулярно на заседаниях коллегиальных органов, утверждаются в бюджете вуза и т.п.

Основной единицей управления в вузе является процесс. В частности это учебный процесс подготовки магистрантов от их поступления до выпуска, реализация ОП, включающая учебные занятия, исследовательскую и учебную практику, выполнение диссертационной работы.

При разработке ОП, планировании, обучении магистрантов учитываются нормативные документы, в том числе ГОСО бакалавриата и ГОСО магистратуры. Систематический анализ функционирования ОП и учет актуальных требований работодателей отражается в развитии ОП.

Риски в реализации ОП могут быть связаны с изменением состава ППС и особенностями принятого контингента магистрантов. Снижение рисков обеспечивается взаимозаменяемостью ППС кафедры и разработкой индивидуальных образовательных траекторий магистрантов. Отчетность по реализации программы ежегодная, по результатам отчета и его анализа вносятся соответствующие изменения в ОП. При изменении условий, в частности особенностей контингента магистрантов, происходит корректировка ОП. Процессы изменения ОП утверждаются действующей структурой университета. Результативность ОП определяется результатами сдачи учебных дисциплин и защиты магистерских диссертаций.

Результативность и эффективность деятельности кафедры по подготовке магистрантов анализируется на основании отчетов, которые включены в Матрицу планирования, номенклатуру дел. Кафедра заслушивается на Совете факультета, на тематических отчетах на заседаниях коллегиальных органов университета. Также в университете введена практика создания экспертных групп по проверке отчетов о работе кафедры, выносимых на Ученый совет и расширенный ректорат. Проводится рейтинговая оценка деятельности кафедр. Справки о результатах проверок также выносятся на рассмотрение высших коллегиальных органов университета.

Обучение в магистратуре является продолжением обучения бакалавриата. Сфера профессиональной деятельности магистра шире, чем бакалавра. Она включает не только возможность работы в школе и колледже, но и работу в ВУЗе. Поэтому в содержание обучения магистра включается изучение структуры обучения и нормативных документов бакалавриата (учебные планы, программы, УМКД), особенности кредитной системы обучения. В содержание профилирующих дисциплин включается углубленное изучение классической и современной физики. Большое внимание уделяется вопросам физики

элементарных частиц, т.е. физики высоких энергий и современной космологии в связи с тем, что в современной науке проблемы этих направлений оказались взаимно связанными. Включаются также элективные курсы по другим разделам физики. В методическую подготовку магистрантов входит изучение особенностей обучения физике в ВУЗе в сравнении со школой и вопросы, связанные с тем, что дисциплины "физика" и "астрономия" в школе изучаются как единый интегрированный предмет, а в ВУЗе – раздельно. Это создает методические трудности для учителя и требует от ППС ВУЗа особого внимания к межпредметным связям физики и астрономии. Выпускник магистратуры, включаясь в работу ВУЗа, должен быть подготовлен к обучению физики и астрономии в существующих условиях.

На заседании кафедры назначаются эдвайзер, председатель НМС, ответственный за работу в Платоне, ответственный за академическую мобильность магистрантов.

Документация по ОП, разрабатываемая вузом, включает в себя РУП, КЭД, карту ОП, план развития специальности, компетентностную модель выпускника. Основная работа по формированию компонента по выбору ведется комитетами по РУП и КЭД, которые созданы на всех факультетах. К задачам комитетов, относится: анкетирование и опросы работодателей; анкетирование и опросы магистрантов; экспертиза рабочих учебных программ элективных дисциплин и т.д.

В определении дисциплин по выбору принимают участие работодатели, которые входят в комитет по РУП и КЭД факультета. При выборе работодателей для участия в составе комитетов учитывается базовое образование, занимаемая должность, репрезентативность. Ассоциация выпускников, созданная в университете, также позволяет реализовать обратную связь с потребителями. Выявление потребностей в изменении содержания учебных планов и образовательных программ ведется и посредством анализа работы филиалов кафедр, результатов практик, вакансий специалистов имеющихся в области, результатов трудоустройства и т.п. Работодатели привлекаются к формированию КЭД, рецензированию элективных дисциплин, работодатели включены в состав Советов факультетов. Работодатели входят в состав государственных аттестационных комиссий. Таким образом, в университете создан механизм привлечения работодателей к разработке ОП.

Контингент ППС, участвующий в обучении магистрантов, утверждается в соответствии с уровнем профессиональной, научной и педагогической подготовки, опытом работы в условиях кредитной системы обучения в вузах, перехода к компетентностному образованию, формированию функциональной грамотности и знанием системы работы школ в условиях профильного обучения.

Эффективность ОП анализируется ежегодно по количественным результатам обучения магистрантов, их отчетам. Систематически проводятся собрания магистрантов с участием заинтересованных лиц.

ОП магистратуры открыта для сотрудничества с другими программами и институтами образования. Сотрудничество с другими вузами целесообразно и должно привести к дальнейшему развитию ОП. ОП бакалавриата 5B011000 – Физика разработана совместно с зарубежным вузом-партнером университетом им. Казимира Великого (г. Быдгощ, Польша) и учитывается при разработке ОП магистратуры 6M011000 – Физика. В перспективе планируется совершенствование ОП магистратуры 6M011000 – Физика с учетом опыта ведущих казахстанских и зарубежных университетов.

К настоящему времени магистратуру успешно закончили 6 магистрантов, процесс их обучения соответствовал запросам работодателей. Все магистранты трудоустроены и успешно работают. В настоящее время обучение ведется в соответствии с обучающимся контингентом. Например, одна из магистрантов ориентирована на работу в школе с философским уклоном. Ей определена тема исследовательской работы, связанная с

формированием научного мировоззрения обучаемых при изучении физики.

Реализован принцип информационной открытости вуза, ЗКГУ широко представлен в информационном пространстве области и республики, интернет пространстве.

Представители магистратуры являются членами Ученого совета университета. Работодатели и социальные партнеры участвуют в работе Попечительского совета и Совета работодателей вуза, включены в состав Совета факультета, комитета факультета по рабочим учебным планам и каталогам элективных дисциплин и т.п.

Система электронного документооборота в ЗКГУ обеспечивается наличием Интранет-сайта, локальной сети, АСУ «Платон» и «Махамбет», программами тестирующего комплекса, составления расписания, «1-С бухгалтерия» и др. Электронный документооборот охватывает практически все сферы деятельности ОП.

Важнейшими элементами обратной связи выступают социологический мониторинг; «почтовый ящик»; телефон доверия; блог ректора; встречи ректора с коллективом и открытость руководства университета – установлены часы приема.

Любое заинтересованное лицо может внести предложения по улучшению деятельности ОП. В университете разработаны методические указания СМК.07.01 «Порядок работы с претензиями и жалобами потребителей»

Вместе с тем, группа экспертов отмечает, что функционирующая система планирования развития Образовательных программ требует доработки.

Эксперты отметили необходимость дальнейшего совершенствования планов развития образовательных программ, обеспечить более широкое обсуждение учебных планов со всеми субъектами образовательного процесса.

ВЭК отмечает, что по 30 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 6 удовлетворительную позицию и 1 критерий требует улучшения.

Комиссия рекомендует:

- активизировать работу по анализу успешности реализации образовательных программ с последующими корректирующими действиями;
- дальнейшее развитие сотрудничества с отечественными и зарубежными вузами, реализующими аналогичные образовательные программы.

2. Стандарт «Специфика образовательной программы»

На повышение качества подготовки специалистов направлена структура ОП, которая содержит следующие направления:

- углубление знаний в области классической и современной физики; на основе фундаментальных теорий;
- расширение и углубление знаний в области астрономии и современных проблем космологии;
- формирование научного мировоззрения на основе фундаментальных физических теорий и понимания единства природы, одним из проявлений которого является единство проблем физики элементарных частиц и космологии, и появление новой области науки – космофизика;
- совершенствование методической подготовки для работы в СОШ и изучение методики обучения физике в вузе.

ОП подготовки магистра специальности 6M011000 – «Физика» по всем структурным элементам направлена на формирование компетентностей в соответствии с принятой моделью выпускника магистратуры и приобретения ими навыков и умений для формирования функциональной грамотности обучаемых.

Механизм реализации целей ОП:

- разработка УМКД обязательного и элективного компонентов;
- работа научно-методического семинара кафедры и методического совета

университета на котором обсуждается тематика и содержание РУП элективных курсов, содержание УМКД;

- работа экспертной комиссии университета по оценке качества работы ППС.

Обеспечение реализации ОП:

- наличие научно-педагогических кадров, ведущих активную научно-методическую работу, проявляющие профессиональный интерес к подготовке магистрантов, стремящихся к повышению своей квалификации, расширения сферы направлений возможных элективных курсов.

Качество образовательных услуг по формированию профессиональной компетентности будущих специалистов, соответствующим квалификационным рамкам уровней образования и удовлетворение потребностей рынка, подтверждается следующими фактами:

- выпускники магистратуры востребованы и успешно работают в инновационных школах города (лицеях, гимназиях) и на кафедре;
- значительный конкурс на выделенные гранты;
- поступление в магистратуру на коммерческой основе.

Образовательное пространство ВУЗа формируют: кафедра, обеспечивающая разработку структуры ОП, РУПы, УМКД и содержание изучаемых дисциплин, деканат и департамент организации и контроля учебного процесса. Образовательное пространство магистратуры выходит за пределы ВУЗа через распределение информации о целях обучения в магистратуре, возможности обучаться по индивидуальной образовательной траектории с ориентацией на будущую профессиональную деятельность в области образования: школы, различного уровня (общеобразовательные, лицеи, гимназии), колледжи, вузы педагогического, технического и других направлений.

Обучение в магистратуре осуществляется только по очной форме обучения.

ОП включает прохождение стажировки. Магистранты для ее прохождения направлялись в Российский университет дружбы народов (г. Москва), в Приволжский филиал Федерального института развития образования (г. Самара), в Новосибирский государственный университет (г. Новосибирск).

В программу стажировки входило знакомство с современными научными и научно-методическими исследованиями, в том числе с возможностями практической реализации компетентностного подхода, посещение занятий (лекционных, практических и лабораторных), выполнение индивидуальных заданий.

Структура и содержание ОП базовые и элективные дисциплины разрабатывались в соответствии с миссией университета – «быть центром модернизации региона, подготовки высококвалифицированных специалистов с использованием передовых технологий обучения и современной образовательной инфраструктуры».

В целом программы связаны направленностью на формирование компетенций, необходимых выпускнику магистратуры. ОП формируются и корректируются с учетом особенностей контингента магистрантов.

Процесс и процедура разработки и утверждения ОП проводится в соответствии с требованиями ГОСО. При этом задействованы все имеющие к этому отношению субъекты университета, ППС, кафедры, факультеты, отделы и т.п. Механизмы реализации открытые и гласные, принятие решений коллегиальное. Научный уровень и цели ОП соответствуют требованиям, согласуются с миссией вуза и отвечают запросам потенциальных потребителей.

На физико-математическом факультете ЗКГУ имени М. Утемисова создан Комитет по РУП и КЭД. Комитет координирует деятельность НМС кафедр и УМС факультета по разработке каталогов элективных дисциплин. Основными подходами по формированию каталогов элективных дисциплин являются:

- анкетирование и опросы руководителей баз практик, работодателей;
- анкетирование и опросы магистрантов 2 курса;
- работа с членами Совета работодателей и Ассоциации выпускников.

По результатам работы Комитета по рабочим учебным планам и каталогам элективных дисциплин формируется КЭД специальности. В КЭДе указывается: цикл, код, название дисциплины; количество кредитов по данной дисциплине, предполагаемый семестр проведения, пререквизиты, постреквизиты, кафедра ответственная за ведение дисциплины. В соответствии с требованиями КЭД формируется по циклам базовых и профилирующих дисциплин. В КЭД предлагаются альтернативные дисциплины.

Магистранты университета проходят профессиональные практики в организациях и учреждениях образования. По итогам практики проводятся итоговые заседания с участием руководителей практики, где анализируется теоретическая подготовленность магистрантов и требования, предъявляемые работодателями к ОП. Регулярно анализируются итоги трудоустройства выпускников и предоставляются отчеты по ним на заседания Ученого Совета университета.

В системе профессиональной подготовки магистров педагогическая практика играет приоритетную роль. Являясь органической частью целостного педагогического процесса вуза, она обеспечивает единство теоретической и практической подготовки магистра.

Структура и содержание РУПов соответствуют требованиям ГОСО, статусу (университет) и профилю деятельности вуза. Имеется механизм постоянного контроля за соответствием структуры и содержания рабочих учебных планов.

Результатом обучения можно считать и то, что после окончания магистратуры обучаемые не теряют связи с кафедрой.

Результаты обучения обсуждаются на научно-методическом семинаре кафедры. На семинаре рассматриваются и утверждаются изменения в РУП и УМКД в структуре ОП, структура и содержание экзаменационных билетов.

Итоговые экзамены по всем дисциплинам проводятся в устной форме по билетам.

Процесс определения содержания ОП проводится следующим образом:

1. Изучение ГОСО магистратуры.
2. Анализ рекомендаций ГОСО по содержанию базовых (обязательных) дисциплин, с точки зрения определенных ГОСО целей и задач подготовки магистрантов.
3. Разработка тематики содержания дисциплины по выбору с учетом содержания обучения по бакалавриату и содержания обучения до введения бакалавриата научно – педагогического потенциала кафедры. Учет мнения обучающихся магистрантов.
4. Проведение логико-структурного анализа содержания предлагаемой ОП.

Гарантия того, что дисциплины ОП вносят вклад в формирование у обучаемых запланированные результаты обучения может быть следующее:

- соответствие утверждаемых документов целям и задачам подготовки магистрантов;
- человеческий фактор, то есть квалификация и профессионализм ППС разрабатывающих и реализующих обучение дисциплинам, включенных в ОП, их владение материалом, технологиями обучения, непрерывным самообразованием, понимание значимости проводимой в РК реформы образования и активного участия в ее реализации в течение всего этого процесса.

ОП в целом направлена на профессиональную подготовку магистрантов. Все они по базовой подготовке являются учителями физики или бакалаврами образования по специальности «Физика», т.е. у всех область профессиональной деятельности – система образования, предмет «Физика» и «Астрономия». Магистранты поступили с ориентацией на будущую работу в вузе, колледже или СОШ. Поэтому кафедра, разрабатывая ОП, включает в ее содержание:

- дисциплины, направленные на углубление знаний по предмету;
- дисциплины, направленные на повышение качества научно-методической подготовки.

Специфика ОП магистратуры специальности «Физика» образовательная – направленность на качественную подготовку специалистов для различных уровней системы образования (школа, колледж, вуз). Поэтому включаемые в ОП дисциплины направлены на повышение качества подготовки по предмету, совершенствование методической подготовки в области реализации дидактических принципов, оптимального использования современных и традиционных образовательных технологий, формирование необходимых педагогу компетентностей. Содержание дисциплин ОП направлено также на активизацию познавательной деятельности обучающихся, мотивацию к непрерывному самообразованию, так как только увлеченный предметом, творческий, ищущий педагог может вызвать интерес обучающихся к своему предмету, выявить у них склонность к этому предмету и провести соответствующую работу по профориентации на область физики как научную, так и производственную.

Учебный план магистратуры формируется на основе: ГОСО магистратуры; типовых учебных планов, КЭД, включающего профилирующие дисциплины. Учебный план ежегодно обновляется с учетом мнения работодателей, выпускников магистратуры и ожидаемого контингента.

Соответствие названия и содержания дисциплины направлению изучаемой области проводится на основе анализа РУП, УМКД и обсуждается на заседаниях кафедры.

Во всех этих процессах принимают активное участие ведущие преподаватели, работодатели и магистранты.

Соответствие содержания учебных дисциплин уровню обучения (магистратура) обеспечивается учетом при определении их тем и содержания следующих условий:

- удовлетворять требованиям ГОСО;
- соответствовать современному состоянию физической науки и дидактике;
- учитывать пререквизиты, определяющие уровень подготовки бакалавра;
- учитывать роль физики в современных социально-экономических условиях страны;
- учитывать запросы системы образования на специалистов для школ, колледжей и ВУЗов, обладающих знанием фундаментальных физических теорий и экспериментов, умением применения их для решения конкретных задач, с ориентацией на творческое использование современных и традиционных образовательных технологий;
- способствовать стимулированию познавательной деятельности и повышению мотивации обучающихся.

Соответствие уровня знаний магистрантов, предъявляемым требованиям определяется содержанием соответствующих дисциплин. Форма и методы – устные и письменные, индивидуальные ответы и коллективное обсуждение изучаемых вопросов или презентации индивидуальных проектов.

Руководство ОП контролирует процедуру оценки уровня знания, ее соответствия принятой системе, рабочим программам дисциплин. Магистранты, не стремящиеся к освоению содержания ОП, не выполняющие исследовательскую работу в соответствии с утвержденным индивидуальным планом при отсутствии уважительных причин после неоднократных предупреждений могут быть отчислены из магистратуры.

Диагностика знания обучающихся проводится по результатам вступительного экзамена в магистратуру, который содержит необходимый минимум знаний по общей и теоретической физике, дидактике, методике преподавания физики в объеме бакалавриата; дополнительно – в начале изучения конкретной дисциплины. Корректирующие действия осуществляются в ходе учебного процесса

Магистрантам на организационном собрании в начале обучения доводится информация о системе оценивания, принятой в университете.

Используемые в учебном процессе методы обучения определяются требованиями компетентностного подхода в образовании и подготовки магистрантов к профессиональной деятельности в существующих условиях. Они разрабатываются на основе существующих образовательных технологий и обсуждения их на различных уровнях, в том числе на научно-практических конференциях.

Результативность и эффективность применения используемых технологий отражается в оценках достижений магистрантов и отзывах работодателей о их работе после окончания магистратуры.

Самостоятельная работа магистрантов планируется в УМКД. Ее мониторинг осуществляется в соответствии с графиком учебной работы.

ОП магистратуры включает следующие виды практик:

- исследовательская практика;
- педагогическая практика.

Местом прохождения исследовательской практики являются высшие учебные заведения и научно-исследовательские институты. Содержание исследовательской практики определяется темой диссертационного исследования. Местом прохождения педагогической практики являются высшие учебные заведения. Педагогическая практика проводится с целью формирования практических навыков преподавания в высшей школе. Магистранты участвуют в учебном процессе выпускающей кафедры и проводят под наблюдением преподавателей необходимый цикл лекционных, практических и лабораторных занятий. Магистранты ориентированы на педагогическую деятельность, имеют высокий уровень знаний по предмету преподавания, дидактике, современным образовательным технологиям. Результаты практики отражают высокие оценки.

Результаты научных исследований магистрантов, рекомендованных к внедрению в учебный процесс, оформляются в виде учебно-методических пособий, издаваемых РИО ЗКГУ им. М. Утемисова, и используются при изучении соответствующих дисциплин бакалавриата и магистратуры.

Учебно-методические пособия используются в учебном процессе бакалавриата при изучении общей и теоретической физики, астрономии, а также при изучении некоторых дисциплин магистратуры. Использованию пособий в учебном процессе способствует наличие электронной версии.

Исследования в области методики преподавания учебных дисциплин направлены на совершенствование содержания обучения, реализации компетентностного подхода и внедрения современных образовательных технологий в учебный процесс. Полежаева Г.В., Моисеева Н.И., Карман А.Г. будучи студентами бакалавриата принимали участие в научно-методической работе кафедры, результатом которой стали их дипломные работы. Исследования были продолжены в магистратуре. Искалиева А.У. начала исследования до поступления в магистратуру, работая преподавателем кафедры. Конечным результатом стали учебно-методические пособия, используемые в учебном процессе.

Анализ показывает, что сильными сторонами являются сочетание подготовки магистрантов по предмету специальности с методической подготовкой, с освоением современных образовательных технологий; направленность на формирование профессиональных компетентностей, необходимых для работы в учреждениях образования в современных условиях. Требуют внимания вопросы развития совместных образовательных программ и академической мобильности магистрантов.

ВЭК отмечает, что по 25 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 7 удовлетворительные позиции и по 1 критерию требует улучшения.

Комиссия рекомендует:

- развивать академическую мобильность магистрантов.

3. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»

Главным ресурсом учебного процесса является ППС, который состоит из ученых и высококвалифицированных специалистов, почетных работников образования. На кафедре физики и математики реализуется ОП магистратуры 6M011000 – Физика.

Преподаватели кафедры ведут НИР в соответствии со своей научной и педагогической квалификацией, участвуют в университетских, республиканских и областных научных конференциях. ППС кафедры привлекают магистрантов к участию в научных семинарах и конференциях. Занятия с магистрантами ведут преподаватели высокой квалификации, в том числе д.ф.-м.н., профессор Бактыбеков К.С., к.ф.-м.н., профессор Кузьмичева А.Е, и.к.п.н., доцент Сырым Ж.С., владеющие знаниями по всем разделам классической и современной физики, традиционных и современных образовательных технологий и имеющие опыт активного участия в реформе школьного образования РК, в работе школ инновационного типа, в организации проектной деятельности школьников. Систематически организуются курсы по повышению ИТ-компетенций педагогов, по программам «Электронное правительство», «Дистанционное обучение» и др. Проводится конкурс по внедрению инновационных технологий в учебный процесс, таких как программный продукт, электронный учебник, мультимедийный комплекс и т.п. Каждый преподаватель работает с электронным расписанием, электронным журналом, АСУ «Платон» и «Махамбет», тестирующими комплексами, программами ДОО «Moodle» и «Антиплагиат».

Подготовку магистров по специальности 6M011000 – Физика ведут следующие кафедры университета: кафедра физики и математики, кафедра общей педагогики, психологии и самопознания и др. кафедры. Занятия в магистратуре ведут только опытные преподаватели.

Количественный и качественный состав ППС приведен в таблице:

Кадровый потенциал	Ед. изм.	2011-2012 уч.г.	2012-2013 уч.г.	2013-2014 уч.г.
Численность штатных ППС, всего в том числе:	к-во	5	7	7
-с учеными степенями и званиями	к-во / %	5/100	7/100	7/100
-докторов наук, профессоров	к-во	2	3	3
-кандидатов наук, доцентов	к-во	3	4	4
Укомплектованность ППС по штатному расписанию:	%	100	100	100
Доля ППС, не имеющих базового образования	%	–	–	–
Средний возраст ППС с учеными степенями и званиями:	Лет	55	56	58

Средний возраст ППС составил 58 лет. Доля преподавателей с учеными степенями и званиями от числа штатных преподавателей, в том числе по циклам базовых и профильных дисциплин государственного общеобязательного стандарта образования, составляет 100%, что соответствует нормативным требованиям.

На выпускающей кафедре в штатных должностях работают 1 доктор наук (Бактыбеков К.С.), кандидаты наук – 2 (Кузьмичева А.Е., Сырым Ж.С.), которые осуществляют учебный процесс и руководство магистерскими диссертациями. Базовое

образование и шифр специальностей ППС соответствует профилю кафедры.

Особое внимание руководство вуза уделяет подготовке докторов PhD. В докторантуре ЕНУ им. Л. Гумилева по специальности физика обучается Н. Жакиев.

Для обеспечения эффективного рекрутинга научно-педагогических кадров вуз предлагает служебное жилье, возможность заниматься научной работой, дифференцированную оплату труда. Конкурсный отбор кандидатов на замещение должностей ППС проводится в соответствии с квалификационными требованиями и должностными инструкциями. При приеме на работу проводится инструктаж, работников знакомят под роспись с Правилами внутреннего трудового распорядка, Коллективным договором, должностными инструкциями.

В университете разработаны механизмы и критерии систематической оценки и повышения компетентности ППС.

На уровне кафедры действует система внутрикафедрального контроля. 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. Результаты взаимопосещений обсуждаются на заседаниях кафедр.

С целью оценки профессионального уровня ППС, выявления проблем, связанных с осуществлением учебного процесса и определения направлений подготовки ППС, совершенствования методического обеспечения учебного процесса в университете создана экспертная комиссия. Деятельность комиссии осуществляется по трём направлениям: оценка профессионального уровня ППС, оценка деятельности преподавателя студентами, анкетирование «Преподаватель глазами студентов»; оценка профессионального уровня ППС коллегами по кафедре, с этой целью была разработана и принята анкета «Преподаватель глазами коллег».

В целях объективной оценки профессионального уровня ППС была разработана карта эксперта, в которой отражены критерии и основные требования к педагогической деятельности преподавателя в условиях кредитной системы обучения. Профессиональный уровень ППС определяется степенью компетенций преподавателя и уровнем коммуникативного взаимодействия между преподавателем и обучающимися, которые выявляются на основе детального анализа аудиторных занятий.

Также в ЗКГУ им. М. Утемисова одной из форм оценки компетентности ППС является определение их рейтинга на основе результативности работы по трем направлениям: учебно-методическая, научно-исследовательская, воспитательная и общественная работы. Такая работа со стороны администрации является системной и проводится ежегодно, начиная с 2002 года. Статистические отчеты ППС о выполнении работы, по индикаторам рейтинговой оценки обрабатываются, осуществляется ранжирование и подводятся итоги.

Рабочая нагрузка преподавателя включает учебную и учебно-методическую работу; научно-исследовательскую работу, которая включает в себя НИРМ; организационно-методическую и общественно-воспитательную работу; повышение квалификации. В наличии имеются индивидуальные планы и отчеты ППС об их выполнении. Контроль выполнения ППС учебной нагрузки производится путем проверки индивидуального журнала и журнала тьютора, проверкой занятий диспетчерской службой. Мониторинг выполнения ППС всех видов рабочей нагрузки осуществляется путем анализа заведующим кафедрой соответствующих работ преподавателя ежемесячно, за полугодие и за учебный год. Кафедра составляет статистический отчет о выполнении учебной нагрузки преподавателями ежемесячно.

С целью изучения опыта преподавания за рубежом преподаватели выезжают в вузы Европы и России. Среди них Кульжумиева А.А. и Искалиева А.У. – Германия, г. Дюсельдорф, Международная академия управления, ноябрь 2013г.

Система повышения квалификации обеспечивает стимулирование профессионального и личностного роста преподавателей и сотрудников возможностью систематического обучения, выезда в вузы Казахстана, выезда за рубеж, участия в конкурсах, освоения информационных технологий. В целом к системе стимулирования относится оценка профессионального уровня ППС экспертной комиссией и по результатам рейтинга, объявление благодарности и материальное поощрение по совокупности результатов работы. Вуз предоставляет возможность обучаться в магистратуре и докторантуре, в том числе за рубежом, занимать должности преподавателя, старшего преподавателя и так далее, в зависимости от стажа работы, наличия публикаций и т.п. требований.

Преподаватели университета вовлечены в деятельность вуза в области разработки и управления академическими образовательными программами от разработки государственных нормативных документов до планирования и организации на уровне университета, научно-методического обеспечения учебного процесса, реализации принципов кредитной системы.

Специалисты сотрудничающие с вузом - члены Совета работодателей, Ассоциации выпускников, Советов факультетов, Комитетов по рабочим планам и каталогам элективных дисциплин и т.д. регулярно проводят встречи со студентами и магистрантами, обзорные лекции, консультации, занятия на производстве и т.п.

К проведению учебных занятий для магистрантов были привлечены ученые из стран дальнего и ближнего зарубежья: профессор д-р Фабисяк К. – Университет им. Казимира Великого (г. Быдгощ, Польша), к.ф.-м.н., доцент Сумьянова Е.В. – КалмГУ, (г. Элиста, РФ), д.ф.-м.н., профессор Коган Е.Я. – Приволжский филиал Федерального института развития образования (г. Самара, РФ).

Деятельность университета, в полном соответствии с видением и миссией, тесно связана с жизнью общества. Преподаватели ЗКГУ 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.

Анализ показывает, что сильными сторонами являются высокий профессиональный уровень докторов и кандидатов наук, участвующих в подготовке магистрантов, имеющих опыт работы в учебных учреждениях различного уровня, способных обеспечить подготовку магистрантов на уровне соответствующим требованиям рынка труда.

ВЭК отмечает, что по критериям данного стандарта имеются 16 сильных позиций и по 5 удовлетворительные позиции.

Комиссия рекомендует:

- увеличить долю ППС, участвующих в научно-исследовательской деятельности и выполнении научных проектов;
- разработать комплекс мер по увеличению количества статей в журналах с импакт-фактором;
- активизировать и увеличить число преподавателей, выезжающих для чтения лекций в зарубежные вузы-партнеры и вузы РК по программе академической мобильности;

4. Стандарт «Обучающиеся»

Политика формирования контингента магистрантов включает в себя профориентационную работу в течение года и непосредственную работу приемной

комиссии университета в летний период. ОП магистратуры специальности 6M011000 – Физика реализуется в соответствии с лицензией, наличие которой позволяет вести образовательную деятельность по соответствующей специальности, независимо от ведомственной подчиненности и формы собственности. Подготовка кадров в магистратуре осуществляется в соответствии с:

- ГОСО РК 7.09.133-2010;
- ГОСО РК 5.04.033 – 2011;
- классификатором специальностей высшего и послевузовского образования РК;
- учебно-программной документацией;
- индивидуальным планом работы магистранта.

Формирование контингента магистрантов специальности 6M011000 – Физика осуществляется посредством размещения государственного образовательного заказа на подготовку научных и педагогических кадров, а также оплаты обучения за счет собственных средств граждан и иных источников. Прием лиц в магистратуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов.

На обучение по государственному образовательному заказу зачисляются лица, набравшие наивысшие баллы по сумме вступительных экзаменов не менее 150 баллов по 100-балльной шкале оценок согласно Правилам зачисления.

Для перевода с курса на курс GPA должен составлять не меньше 2, а для итоговой аттестации 2-го курса не менее 2,3.

В течение года магистрантами совместно с преподавателями кафедры проводится работа со студентами по всем направлениям учебно-научно-воспитательного процесса.

Магистранты Коннов Ю. и Сарин Е. являются членами Учебно-методического Совета факультета. При университете и на факультете действует Совет по воспитательной работе, котором обсуждаются актуальные вопросы по организации и проведению воспитательного процесса.

В целом вся система воспитательной работы направлена на достойное воспитание обучаемых, на усиление ответственности ППС по формированию конкурентноспособной личности, гражданина, патриота. Большую роль в развитии у обучающихся корпоративной культуры, понимания миссии и стратегии развития вуза играет вовлеченность магистрантов в общественную жизнь вуза. Социальная активность значительно влияет на качество образовательных программ и личностные результаты обучения магистрантов:

- стимулирует к профессиональному и личностному росту;
- формирует умение соотносить свои возможности с реальной перспективой планирования и организации деятельности, чувство собственного достоинства, ответственность за свои поступки и свою жизнь;
- уметь находить проблемные задачи и использовать информацию, необходимую для решения возникающих проблем.

Готовность магистрантов к профессиональным и социальным ролям определяется по результатам освоения ОП магистратуры, прохождения всех видов практики и итоговой аттестации, направленной на определение соответствия полученных ими знаний, умений, навыков и компетенций требованиям государственных общеобязательных стандартов образования по специальности 6M011000 – Физика.

Итоговая аттестация магистрантов проводится в форме комплексного экзамена и защиты магистерской диссертации.

В ЗКГУ им. М.Утемисова созданы необходимые условия для творческого развития и участия магистрантов в научных исследованиях. Одной из сильных сторон в организации научно-исследовательской деятельности университета является привлечение магистрантов для выполнения НИР совместно с ППС. Для развития у магистрантов

навыков проведения самостоятельных научных исследований проводится консультационная работа, в форме семинаров, встреч, круглых столов и т.д.

Публикационная активность магистрантов специальности 6M011000 – Физика очень высокая.

Для магистрантов, обучающихся на платной основе, успешно освоивших ОП бакалавриата ВУЗ предоставляет 25% скидку при оплате за обучение и оплачивает стажировку из внебюджетных средств вуза. Вуз 1 раз в год оплачивает выезд магистрантов в командировку.

Трудоустройство выпускников магистратуры по специальности 6M011000 – Физика составляет 100%.

Значительную помощь в трудоустройстве выпускников оказывает Ассоциация выпускников ЗКГУ и Совет работодателей. Важным фактором содействию трудоустройства выпускников и дальнейшей поддержке связи с ними является веб-сайт центра карьеры – tylek.wksu.kz.

Важным источником информации для осуществления мониторинга трудоустройства выпускников, позволяющей судить о том, насколько работодатели удовлетворены работой, является опрос их мнения. Так, анкетирование показало, что выпускники магистратуры по специальности 6M011000 – Физика имеют достаточно высокую подготовку, обладают теоретическими и аналитическими знаниями, владеют компьютерной техникой.

Для получения информации, характеризующей удовлетворенность магистрантов ЗКГУ им. М. Утемисова деятельностью своего вуза, качеством предоставляемых образовательных услуг, в университете активно используется механизм социологического мониторинга. Инструментами данного мониторинга, как было указано выше, являются ежегодные социологические опросы студентов и магистрантов, проводимые в рамках следующих исследовательских проектов: «Мнение студентов и преподавателей об эффективности образовательного процесса в ЗКГУ им. М. Утемисова», «Мониторинг социального самочувствия студентов ЗКГУ им. М. Утемисова», «Состояние межэтнических отношений, языковая практика и религия в восприятии студентов ЗКГУ им. М. Утемисова».

Кафедра реализует программу академической мобильности магистрантов и преподавателей на основе договоров о сотрудничестве с такими высшими учебными заведениями, как:

1. Калмыцкий государственный университет (Россия);
2. Магдебургский университет им. Отто фон Герике (Германия);
3. Университет им. Казимира Великого (Польша);
4. Новосибирский государственный университет (Россия);
5. Приволжский филиал Федерального института развития образования (Россия).

Магистрантам ЗКГУ им. М. Утемисова доступны программы академической мобильности, как за счет средств МОН РК, так и за счет средств вуза и иных источников.

Основными критериями конкурсного отбора магистрантов для участия в академической мобильности являются: завершение одного академического периода, успеваемость, свободное владение иностранным языком.

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

По программе академической мобильности для чтения лекций были приглашены профессор К. Фабисяк (университет им. Казимира Великого, Польша), профессор Е.Я.

Коган (Приволжский филиал Федерального института развития образования), доцент Е.В. Сумьянова (Калмыцкий государственный университет, Россия).

ВЭК отмечает, что по 12 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции и по 3 критерия удовлетворительные.

Члены ВЭК рекомендуют:

-расширить географию вузов для обеспечения внутренней и внешней академической мобильности магистрантов.

5. Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»

Материально-технические ресурсы магистратуры специальности 6М011000 – Физика включают учебный корпус №1 общей площадью 8067,2 кв.м. и учебный корпус №8 общей площадью 1963,0 кв.м. Материально-техническая база университета соответствует лицензионным и квалификационным требованиям, санитарным и противопожарным нормам, о чем свидетельствуют заключения Уральского городского управления Госсанэпиднадзора от 19.04.2013г. №11-19/1375 и Департамента противопожарной службы г.Уральска от 18.04.2013г. №23-14-19/1-1150. Наличие спортивных сооружений, площадок, залов, медицинского пункта, столовых и буфетов, актовых и др. залов, общежития позволяют обеспечивать эффективную социальную политику.

Управление инфраструктурой осуществляется в соответствии с процедурой системы менеджмента качества. Поддержание инфраструктуры в рабочем состоянии осуществляется оснащением современным оборудованием и программным обеспечением. Предупреждение рисков осуществляется путем применения индивидуальных средств защиты, средств сигнализации, пожаротушения и охраной объекта.

В целях эффективной реализации ОП руководство вуза постоянно укрепляет и модернизирует материально-технические ресурсы. Динамика развития материально-технических ресурсов является положительной. По результатам оценки степени износа строений, результатов инвентаризации, морального старения техники и т.п., принимаются меры для поддержания ресурсов университета, на уровне требований предъявляемых к организациям образования.

Использование информационно-коммуникационных технологий обеспечивается электронными образовательными ресурсами, средствами регистрации учебных достижений и контроля результатов учебного процесса на основе единой автоматизированной информационной системы.

Количество преподавателей и сотрудников положительно оценивающих материально-техническое обеспечение образовательного процесса в ЗКГУ стабильно составляет более 4/5 всех опрашиваемых.

ППС совместно с мастером профессионального обучения, ответственным за состояние лабораторий, наличие соответствующего оборудования, делает заявку заведующему кафедрой, который ставит вопрос на заседании кафедры. В случае утверждения, заявка передается в отдел снабжения.

Магистранты специальности «Физика» используют программные средства, имеющиеся на кафедре и в университете для проведения научно-методических исследований, при подготовке диссертационных работ.

Наличие, достаточность и адекватность программных средств контролируется кафедрой: вопросы рассматриваются на заседаниях научно-методического семинара и заседаниях кафедры.

Требования по безопасности и охране труда обязательны для исполнения ППС и магистрантов при осуществлении ими учебной деятельности в ВУЗе. Кафедра «Физики и

математики» имеет необходимую документацию.

Информатизация работы вуза является одним из приоритетных направлений развития ЗКГУ им. М. Утемисова. Обеспеченность магистрантов компьютерными и информационными ресурсами достаточна для ведения качественного образовательного процесса, соответствует лицензионным и аттестационным требованиям.

Программное лицензионное обеспечение, используемое в учебном процессе, включает более сорока наименований.

В создание информационных ресурсов важнейшую роль играет Департамент IT-технологий, как указывалось выше, большинство программных продуктов регистрации учебных достижений и контроля результатов обучения, сайты созданы в вузе. Наряду с этим выпускается и другая продукция – видео-материалы, интерактивные электронные учебники.

Созданная в ВУЗе среда обучения соответствует указанным критериям. Коллектив преподавателей специальности постоянно работает над улучшением среды обучения.

Каждому магистранту предоставлен квалифицированный руководитель, для успешной работы имеются: читальные залы, достаточный фонд библиотеки по специальности, Интернет кафе. Оказывается помощь в подготовке и определении места публикации.

По плану развития специальности ежегодно пополняется библиотечный фонд, приобретаются научные журналы, учебно-методические пособия, выпускаются монографии преподавателей в редакционном издательском центре.

Достаточная сумма средств выделяется для доступа магистрантов и преподавателям к размещенным в Интернете информационным ресурсам.

У магистрантов имеется личный кабинет-сервис: <http://edu.wksu.kz/> - электронный журнал: успеваемость, посещаемость: <http://platon.wksu.kz/> - АИС «Платон» электронная библиотека ОУ, учебные онлайн курсы; новостные рассылки и т.д, доступные в круглосуточном режиме.

В ЗКГУ им. М. Утемисова действуют компьютерные классы свободного доступа, предназначенные только для подготовки к занятиям с использованием сетевых учебных ресурсов университета и информационных интернет-ресурсов, сканирования необходимых материалов или скачивания информации. В электронных читальных залах библиотеки, интерактивных интернет классах оборудованы рабочие места с доступом в Интернет. В холлах учебных корпусов установлены информационные терминалы с доступом в Интернет.

Научная библиотека университета располагает восемью учебными залами и 2 читальных зала в студенческих общежитиях. В каждом учебном корпусе имеются читальные залы. Читальные залы для магистрантов по профилю: естественные науки №2, зал ученых №6, электронный читальный зал №7. Количество посадочных мест в читальных залах библиотеки составляет 600 мест.

Книжный фонд, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий в разрезе языков обучения соответствует лицензионным и квалификационным требованиям – 140 единиц на одного обучающегося, пропорционально языкам обучения, 40 % дисциплин обеспеченных контентом на цифровых носителях.

<i>Наименование специальностей</i>	<i>Количество учебников, учебно-методической и научной литературы</i>		
	<i>2011-2012</i>	<i>2012-2013</i>	<i>2013-2014</i>
6M011000 Физика	4507	4923	5024

В рамках лицензионного соглашения с Thomson Reuters (Web of Knowledge), Springer, Elsevier АО «НЦТИ» предоставляется электронный доступ к данным ресурсам, подписан лицензионный договор с целью создания Единой электронной библиотеки (ЭБ) с АО «НЦТИ». Соглашение о сотрудничестве в проекте «Электронный государственный библиотечный фонд «Казахстанская национальная электронная библиотека» (ЭГБФ - КАЗНЭБ) дает возможность использовать совокупный фонд ЭГБФ в обслуживании читателей, а также заключено соглашение с Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ). Имеется бесплатный доступ к базе данных Polpred.com, e-library Научная электронная библиотека, «Лань» <http://e.lanbook.com/> и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Базы данных открытого доступа, как AGRICOLA, Center for Research Libraries (CRL), Cochrane Library, [Europeana](#), [Open Library](#), [World Digital Library](#).

Магистранты и преподаватели могут пользоваться периодическими изданиями электронной базы PQOT, РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований) www.rfbr.ru, НАБ РК (Национальная Академическая Библиотека РК) www.kazneb.kz, Единой электронной библиотеки elibrary.kz, Международного научно-инновационного центра <http://snauka.ru>, на сайтах bravica.ru, journal.knigka.info, jurnal-portal.ru, letitbook.ru, Polpred.com, «Лань» <http://e.lanbook.com/> и других. Базы данных открытого доступа, как AGRICOLA, Center for Research Libraries (CRL), Cochrane Library, [Europeana](#), [Open Library](#), [World Digital Library](#). Система ИРБИС позволяет прикреплять электронные ресурсы, создать веб-сайт и иметь доступ к электронному каталогу. К имеющимся модулям «ИРБИС-64» "Комплекатор", "Каталогизатор", "Читатель", "Книговыдача", "Администратор", "Книгообеспеченность", приобретен модуль интеграции Web ИРБИС и системы управления контентом Joomla.

Регулярно проводится экспертиза научно-исследовательских, выпускных и диссертационных работ на плагиат. С этой целью создана программа автоматизированная система «Антиплагиат», которая предназначена для проверки документов на плагиат. База содержит документы, которые вводятся пользователями программы, с указанием автора и уникального описания для каждого документа в отдельности.

Важным фактором образовательной программы является сопровождение их информационно-коммуникационными технологиями. Посредством использования ИКТ развиваются специфические знания, навыки, компетенции, и качества личности. Такие как, ключевые компетенции (формирующая, систематизирующая, исследовательская), предметные компетенции (коммуникативная, технологическая, контролирующая), специальные компетенции (программная, межпредметная, социальная развивающая, креативная, организационно-методическая).

В интерактивной лаборатории естественных наук проводятся лабораторные работы по разделам физики: механика, молекулярная физика, электричество и магнетизм и др. с использованием традиционного и виртуального оборудования. Используются компьютерные программы: L - микро, Spark, GLX. Контроль и оценивание знаний обучающихся проводятся на основе Activote.

На базе учебных физических лабораторий с реальным оборудованием и интерактивной лаборатории естественных наук выполняется диссертационное исследование магистранта Нургалиевой К., направленное на повышение эффективности обучения физике на основе рационального сочетания выполнения реальных и виртуальных лабораторных работ.

По данным «CybermetricsLab CSIC» (webometrics.info), в 2012 году в рейтинге Web-сайтов свыше 20 тысяч вузов сайт ЗКГУ занял 22 место среди вузов Казахстана и 7632 место в мире. Модернизация действующего сайта осуществляется регулярно в процессе

деятельности университета.

Размещение учебно-методического комплекса ППС ЗКГУ проводится согласно авторскому договору. Информация о защите авторских прав при размещении учебно-методического обеспечения в свободном доступе на сайтах портала <http://wksu.kz> указывается в нижней части каждой веб-страницы портала.

Анализ показывает, что сильными сторонами являются достаточность аудиторий и их оснащенность, обеспеченность ресурсами, необходимыми для получения магистрантами качественного образования:

- соответствующий фонд научной библиотеки университета, наличием в ней учебной, научной и методической литературы, Республиканских и зарубежных периодических изданий, материалов научно-практических конференций;
- наличие достаточного количества аудиторий, оснащенных современной компьютерной техникой и обеспечение доступа к ней

ВЭК отмечает, что по всем 23 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, по 8 – удовлетворительные и по 1 – требует улучшения.

Члены ВЭК рекомендуют дальнейшее совершенствование материально-технической оснащенности образовательных программ по физике.

6. Стандарт в разрезе специальностей «Образование»

Аккредитацию проходит специальность 6М011000 – Физика, образовательная программа которой соответствует направлению Образования.

ОП магистратуры специальности 6М011000 – Физика содержит необходимые дисциплины, в том числе профилирующие. В структуре профилирующих дисциплин две обязательных, согласно ГОСО, остальные – элективные. Учебная нагрузка распределена между теорией и практикой. В содержании физики и астрономии включены актуальные проблемы классической и современной физики и космологии. Углубленно изучаются например, вопросы термодинамики отрицательных температур, включены вопросы релятивистской термодинамики и релятивистской электродинамики. Изучение эффекта Холла расширено за счет включения квантового, целочисленного и дробного эффектов и связанного с этим макроскопическое квантование, квантование магнитного потока, двумерный электронный газ, уровни Ландау. В методическом аспекте рассматриваются особенности обучения физике на различных ступенях: школа различного направления, средние специальные учебные заведения, вузы различного направления. Включены вопросы профессиограммы преподавателя высшей школы и учителя СОШ. Рассматривается использование в учебном процессе традиционных и современных образовательных технологий в условиях кредитного обучения в вузе и профильного обучения в СОШ. Практическая подготовка магистрантов в предметной области (физика) осуществляется через методические дисциплины связывающие физическую картину мира, астрономию XXI века в содержании обучения физики и астрономии в школе и в вузе. На практическую подготовку направлена также включение в ОП дисциплин связанных с решением физических задач и освоение их методических особенностей. Технологическая подготовка реализуется посредством широкого использования технологий проектного обучения, как наиболее эффективной способствующей формированию различного вида компетенций, необходимых педагогам вуза, средних специальных учебных заведений и школ.

Содержание учебных дисциплин, используемые образовательные технологии способствуют формированию у магистрантов необходимых для будущей профессиональной деятельности компетенций, в том числе в области коммуникаций. В процессе обучения широко используются групповые методы работы, коллективное обсуждение различных вопросов с вниманием к альтернативным позициям выступающих.

Коммуникативность обучающихся формируется и в процессе предварительного обсуждения и презентации разрабатываемых проектов, обсуждение которых связано с принятием замечаний, признанием альтернативных подходов к разработке проекта.

Обучение по предлагаемой ОП, как по содержанию, так и используемым образовательным технологиям требует от обучаемых широкого использования информационных технологий, владения основными функциями и программным обеспечением современного компьютера. Магистранты используют ресурсы Интернет для поиска необходимой информации, проводят ее обработку, текстовую, табличную и графическую.

Инновационные методики преподавания используются в дисциплинах ОП магистрантов. Большое внимание уделяется технологии проектной деятельности, как одной из наиболее востребованных в настоящее время при обучении физике, уделяется в дисциплинах «Актуальные проблемы современной физики», «Физика твердого тела», «Физика космоса в содержании обучения в вузе и СОШ», «Физическая картина мира и астрономия XXI века в содержании обучения в вузе и СОШ» и др.

Навыки самообучения наиболее эффективно формируются при выполнении индивидуальных заданий, проектов, которые широко используются при изучении различных дисциплин ОП. Развитию навыков самообучения способствует также решения физических задач.

В процессе обучения магистранты посещают занятия ППС кафедры, участвуют в работе научно-методических семинаров. Так магистранты Нургалиева К. и Сулейманова А., Шанова Ж. при изучении дисциплины «Актуальные проблемы современной физики», посетили и активно участвовали во всех видах занятий по квантовой механике, электродинамике и СТО бакалавриата.

Занятия с магистрантами ведут преподаватели высокой квалификации, в том числе кандидат физико-математических наук, профессор Кузьмичева А.Е, владеющая знаниями по всем разделам классической и современной физики, традиционных и современных образовательных технологий и имеющие двадцатилетний опыт активного участия в реформе школьного образования РК, в работе школ инновационного типа, в организации проектной деятельности школьников.

Реализация ОП магистрантов предполагает использование достижений физической и педагогической науки различных стран.

ВЭК отмечает, что по 5 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции и по 1 удовлетворительные.

РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Члены внешней экспертной комиссии пришли к единогласному мнению, что образовательная программа 6M011000 – Физика Западно-Казахстанского государственного университета имени М.Утемисова может быть аккредитовано сроком на 5 лет.