

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА
Внешняя экспертная комиссия



Независимое агентство
аккредитаций и рейтинга

*Адресовано
Аккредитационному
совету НААР*

ОТЧЕТ

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов специализированной
аккредитации образовательных программ
5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология
Павлодарского государственного педагогического института
с 10 декабря по 12 декабря 2012г.**

г. Павлодар

12 декабря 2012 года

В соответствии с приказом Независимого агентства аккредитации и рейтинга № 16-12 от 16 ноября 2012 г. 10-12 декабря 2012 г. в Павлодарском государственном педагогическом институте внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология ПГПИ стандартам специализированной аккредитации НААР. Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленных образовательных программ организации образования критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательных программ и параметры профиля образовательных программ ПГПИ.

Состав ВЭК:

Майер Ф.Ф. – к.ф.-м.н., к.э.н., доцент, проректор по учебной работе и новым технологиям обучения Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова;

Эпп В.Я. – д.ф.-м.н., профессор, проректор по учебной работе Томского государственного педагогического университета;

Далингер В.А. – д.пед.н., профессор, зав. кафедрой теории и методики обучения математики Омского государственного педагогического университета;

Нестерова С.Г. – д.б.н., профессор кафедры биоразнообразия и биоресурсов Казахского национального университета имени аль-Фараби;

Погребицкая М.В. – к.пед.н., доцент, начальник службы менеджмента качества Северо-Казахстанского государственного университета имени М.Козыбаева;

Завальная С.В. – директор школы-гимназии № 9 г.Павлодар;

Оразбек А.С. – 3 курс Павлодарского государственного университета им.Торайгырова.

Достоверность изложенной в отчете информации подтверждаем.

СОДЕРЖАНИЕ

(I)	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПАВЛОДАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ.....	4
(II)	АНАЛИЗ ОТЧЕТОВ ПО САМООЦЕНКЕ КЛАСТЕРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ.....	4
(III)	ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	5
(IV)	ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ.....	7
(V)	СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ АККРЕДИТАЦИИ.....	7
(VI)	РЕКОМЕНДАЦИИ.....	9
(VII)	РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ.....	10

Независимое агентство аккредитации и рейтинга
Независимое агентство аккредитации и рейтинга

(I) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПАВЛОДАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Учебное заведение образовано в 1962 году как «Павлодарский педагогический институт». В 1990-е годы Павлодарский педагогический институт входил в состав Павлодарского государственного университета им. С.Торайгырова. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 февраля 2004 года № 128 «О реорганизации отдельных республиканских государственных казенных предприятий Министерства образования и науки Республики Казахстан» институт вышел из состава Павлодарского государственного университета им. С.Торайгырова и был переименован в Республиканское государственное казенное предприятие «Павлодарский государственный педагогический институт» (ПГПИ) Министерства образования и науки Республики Казахстан. С 20 августа 2012 года РКП «Павлодарский государственный педагогический институт» преобразован в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Павлодарский государственный педагогический институт».

Институт осуществляет свою деятельность на основании соответствующей лицензии в рамках национальной образовательной системы в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Форма собственности: государственная.

Институт реализует 26 профессиональных образовательных программ по специальностям бакалавриата, доучивание по специальности магистратуры «Математика». Контингент обучающихся в бакалавриате составляет 4353 человек, в магистратуре – 1.

В структуре института функционирует 6 факультетов, 17 кафедр, а также административное управление, учебно-методическое управление, центр информатизации образования, управление науки, управление по воспитательной работе и молодежной политике, хозяйственное управление и др.

Образовательный процесс обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом 258 человек, из которых 234 – штатные преподаватели. Доля преподавателей с учеными степенями и учеными званиями в целом по вузу составляет 51,1%.

Образовательные программы специальности 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология разработаны в соответствии государственными общеобязательными стандартами образования. Формы обучения – очная и заочная, язык обучения – казахский и русский. Особенностью данных программ является усиление полиязычной подготовки специалистов данных направлений, ориентированность на педагогическую деятельность в условиях малокомплектности школ Павлодарского региона.

5B010900-Математика. В рамках специальности реализуются две образовательные программы «Преподавание математики на английском языке» и «Математика и информатика».

5B011000-Физика. В рамках специальности реализуются две образовательные программы «Преподавание физики на английском языке» и «Физика и информатика».

5B011300-Биология. В рамках специальности реализуется образовательная программа «Биология и химия с преподаванием биологии на английском языке»

(II) АНАЛИЗ ОТЧЕТОВ ПО САМООЦЕНКЕ КЛАСТЕРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Отчеты по самооценке содержат анализ образовательных программ специальностей 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология на соответствие критериям стандартов специализированной аккредитации НААР.

Отчеты составлены с использованием таких методов самооценки деятельности как анализ документов и записей, анкетирование и опрос, анализ статистических показателей за пятилетний период.

Отчеты представлены как последовательные содержательные главы, названия которых соответствуют стандартам специализированной аккредитации НААР.

Результаты самооценки образовательных программ изложены с соблюдением логической последовательности материала. Отчеты сопровождаются графическими материалами (схемы, рисунки, графики), что значительно облегчает восприятие материала.

Наряду с этим к отчетам имеются следующие замечания.

по образовательной программе 5B010900-Математика:

- в таблице 2.2 – Стратегия развития ОП на недостаточном уровне планируется проведение лекционных и практических занятий с использованием современных образовательных технологий (в 2011-2012 учебном году – всего лишь 12%);

- в приведенных отзывах работодателей указываются различные виды компетенций, но вряд ли можно согласиться, что «знания в области педагогики и психологии», «знания специальных дисциплин» и др. можно отнести к компетенциям;

- недостаточно раскрыта работа со студентами, осваивающими программу по подготовке учителей математики с правом преподавания на английском языке.

по образовательной программе 5B011000-Физика:

- представлена избыточная информация.

по образовательной программе 5B011300-Биология:

- не отражена низкая обеспеченность учебниками и учебными пособиями на казахском и английском языках, оснащенность не в полной мере ТСО и оборудованием специализированных аудиторий, недостаточная развитость академической мобильности студентов;

- при анализе ППС необходимо было указать всех преподавателей, которые работают в рамках образовательной программы 5B011300-Биология, а не только сотрудников кафедры общей биологии.

Несмотря на незначительные замечания, отчеты создают целостную картину развития образовательных программ вуза в сфере качества образования и представляют ценность для дальнейшего совершенствования деятельности ППС.

(III) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Визит внешней экспертной комиссии в ППСИ был организован в соответствии с программой, заранее согласованной с председателем ВЭК (приложение) и утвержденной ректором института.

С целью координации работы ВЭК 09.12.2012г. состоялось установочное собрание, в ходе которого были распределены полномочия между членами комиссии, уточнен график визита, достигнуто согласие в вопросах выбора методов экспертизы.

Встречи ВЭК с целевыми группами проходили в соответствии с уточненной программой визита, с соблюдением установленного временного промежутка. Со стороны коллектива ППСИ было обеспечено присутствие всех лиц, указанных в программе визита.

В ходе визита, кроме работы с целевыми группами, состоялись беседы со студентами и преподавателями вуза в учебных аудиториях, выпускниками и работодателями. Члены ВЭК посетили учебные занятия:

- по образовательной программе 5B010900-Математика по дисциплинам «Математический анализ», «Элементарная математика», «Методика преподавания математики»;

- по образовательной программе 5B011000-Физика по дисциплинам «Электричество и магнетизм», «Классическая механика», «Методика преподавания физики»;

- по образовательной программе 5B011300-Биология по дисциплинам «Зоология», «Методика преподавания биологии», «Паразитология»,

а также музей, компьютерные классы, лаборатории физики и биологии, научную библиотеку, спортзал, общежитие.

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

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению деятельности института, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 12 декабря 2012 г.

(IV) ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Образовательные программы специальностей высшего образования 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология реализовываются в соответствии с Государственной программой развития образования РК на 2011-2020 гг., Государственными общеобязательными стандартами образования РК, стратегическим планом развития ПГУПИ на 2011-2015 гг.

Структура и содержание образовательной программы (ОП) включает общеобразовательный модуль – 25%, модуль дисциплин обязательного компонента по специальности – 50% и модуль элективных дисциплин по специальности – 25%.

Дополнительные виды обучения включают различные виды профессиональных практик и физическую культуру.

В соответствии с запросами обучающихся, требованиями работодателей и рынка труда содержание образовательных программ ежегодно корректируется через каталог элективных дисциплин (КЭД) и обновление рабочих программ учебных дисциплин.

Индивидуальное профилирование обеспечивает формирование следующих групп компетенций: общекультурные компетенции, профессиональные компетенции, педагогические.

Для обеспечения качества подготовки кадров, соответствующих требованиям рынка труда, используются современные образовательные технологии: проектная технология, кейс-стади, диалоговое обучение, личностно-ориентированное обучение, информационно-коммуникационные технологии.

Оценка учебных достижений и уровня подготовки студентов обеспечивается за счет применения балльно-рейтинговой системы с помощью информационно-образовательной среды вуза – АИС «Платон».

Образовательные программы специальностей 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология имеют следующие положительные стороны:

- организация учебного процесса на основе кредитной технологии обучения;
- возможность выбора студентами преподавателей и элективных дисциплин;
- введение в образовательные программы элективных дисциплин по современным инновациям в образовании;

- расширение профиля подготовки бакалавров с учетом специфики малокомплектных школ (подготовка выпускников к преподаванию дисциплин по основной специальности на английском языке и введение второй специализации);

- тесное сотрудничество с потенциальными работодателями в ходе учебного процесса, анкетирование работодателей на выявление их мнения о качестве образовательных услуг;

- автоматизация контроля знаний и учета учебных достижений студентов;

- наличие базы практик студентов и экспериментальных площадок на базе школ;

- функционирование электронной библиотеки с безлимитным доступом к библиотечным ресурсам;
- наличие и укомплектованность УМКД по всем дисциплинам;
- высокий уровень информатизации образования.

(V) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ АККРЕДИТАЦИИ

1) Стандарт «Управление образовательной программой»

Образовательные программы проектируются в соответствии с ГОСО базовых для них специальностей, согласуются с миссией вуза и соответствующими запросами работодателей. В рамках каждой специальности реализуется по одной-две образовательные программы. Комиссия отмечает расширение спектра образовательных программ за последние пять лет с целью удовлетворения спроса потребителей. Предоставление качественных образовательных услуг в вузе, адекватность имеющихся образовательных программ современным требованиям находятся на достаточном уровне.

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

Процесс и процедура утверждения образовательных программ поддерживаются за счет разработки нормативно-распорядительной документации и обеспечения ее доступности для коллектива.

Реализация каждой образовательной программы определяется ее целями и планом развития. Имеются планы развития на краткосрочную (2011-2012 гг.), среднесрочную (2013-2014 гг.) и долгосрочную (2015 г.) перспективы. Планы развития предусматривают поступательный рост показателей.

Для формирования плана развития ОП привлекаются представители групп заинтересованных лиц: обучающиеся, ППС и работодатели, как правило, это известные в области специалисты – директора школ и опытные методисты. Планы развития образовательных программ разрабатываются на основе анализа функционирования ОП, реального позиционирования вуза. Предварительно они обсуждаются в академических группах, на заседаниях кафедр и учебно-методических советов факультетов. На основе публичного обсуждения, предложений и поправок вносятся изменения.

Образовательные программы направлены на удовлетворение потребностей государства, работодателей и обучающихся, согласованы с национальными приоритетами развития и стратегией развития вуза.

Индивидуальность и уникальность данных программ – полиязычность, направленность на практическое применение знаний, на самосовершенствование и получение образования в течение всей жизни по выбранной специальности.

В настоящее время в Павлодарском регионе возникла необходимость в подготовке кадров, способных преподавать базовые дисциплины на английском языке. Настоящие

образовательные программы составлены с учетом этих пожеланий и готовят выпускников к их полиязычной образовательной деятельности. Например, образовательная программа специальности 5B010900-Математика предусматривает проведение занятий по дисциплинам «Элементарная математика», «Практикум по решению математических задач», «Решение олимпиадных задач» и др. на английском языке. Аналогичным образом реализуется полиязычность и в образовательных программах специальностей 5B011000-Физика и 5B011300-Биология.

Для повышения уровня удовлетворенности потребителей в получении качественного образования кафедрами обновляется содержание образовательных программы с учетом мнений работодателей. Так, в 2011-2012 учебном году в РУП специальности 5B011300-Биология введены дисциплины «Спецкурс по биологии», «Основы научных исследований», «Микробиология с основами биотехнологии», а также преподавание специальных дисциплин на английском языке («Зоология позвоночных»).

Требования, устанавливаемые потребителями, оговариваются в КЭД и отражены в рабочих учебных планах специальности в части вузовского компонента и в индивидуальных учебных планах студентов.

Контрольные показатели развития образовательной программы структурированы по видам и направлениям деятельности и содержат управленческую, учебно-методическую, научную, воспитательную, хозяйственную, маркетинговую и профориентационную виды работ, которые являются базой при организации планирования, развития и постоянного улучшения.

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

Система обратной связи и информирования студентов, работников и заинтересованных лиц представлена в эффективных формах. Это систематические встречи ректора с коллективом, проведение Советов факультетов с участием высшего руководства, функционирование органов самоуправления и института кураторства, наличие на факультетах ящиков для жалоб и предложений, блога ректора на сайте института, проведение ректором «студенческих четвергов», в ходе которых студенты могут высказать жалобы и предложения.

В управленческой деятельности активно внедряются информационные технологии: функционируют образовательный портал и информационный сайт на трех языках, информационная система сопровождения учебного процесса по кредитной технологий АИС «Платон», электронный каталог НБ ПГПИ, портал дистанционного обучения «Moodle», портал коммуникации внутри корпоративной среды MS Linc, собственная электронная почта @ppi.kz, объединенные Единой информационной образовательной средой (ЕИОС).

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

Управление образовательной программой осуществляется в соответствии с требованиями SMK CO 4.05-2009 «Управление учебно-организационными процессами», SMK CO 4.07-2007 «Управление воспитательным процессом», SMK CO 4.08-2009 «Управление процессами научной деятельности студентов», SMK CO 4.09-2008 «Общие

требования к построению, изложению и оформлению учебно-методических комплексов специальностей и дисциплин».

Комиссия отмечает тесное взаимодействие выпускающих кафедр с работодателями в вопросах организации практик, дипломного проектирования, при проведении профориентационной работы, распределении выпускников.

Вместе с тем, как показывает анализ планирования образовательной деятельности, кафедрами не в должной мере реализуется процедура разработки образовательных программ по схеме: компетенции, разработанные по предложениям работодателей → соответствующий перечень дисциплин и модулей, разработанный кафедрами → базовый рабочий учебный план. Перечень компетенций взят из ранее действовавших ГОСО специальностей, каждый модуль состоит из одной дисциплины, в ряде случаев трактовка модуля не соответствует принятой в нормативных документах. Не всегда прослеживается связь между модулями дисциплин и теми компетенциями, которые должны быть выработаны у студентов в результате освоения данных модулей.

В этой связи необходимо усилить взаимодействие кафедр с работодателями в части совместной разработки образовательных программ на основе компетентностного подхода.

Оснащенность материально-технической базы позволяет, в целом, вести учебный процесс на уровне, соответствующем требованиям государственных стандартов высшего образования. Однако следует отметить недостаточную обеспеченность современной учебной и методической литературой на казахском и английском языках, низкую обеспеченность электронными учебниками. Это подтверждается результатами интервью и анкетирования студентов и преподавателей: 45,4% опрошенных преподавателей иногда сталкиваются с проблемами книгообеспечения.

Комиссия рекомендует:

- **изучить и систематизировать опыт работы вузов по проектированию образовательных программ по модульному принципу на основе компетентностного подхода;**
- **усилить взаимодействие кафедр с представителями системы среднего общего образования в части совместной разработки образовательных программ на основе компетентностного подхода с ориентацией на результат обучения;**
- **отразить в учебно-методических комплексах дисциплин пути и средства формирования ключевых компетенций обучающихся;**
- **улучшить обеспеченность учебного процесса современной учебной и методической литературой на казахском и английском языках, обеспеченность электронными учебниками, в том числе и за счет собственных разработок;**
- **в целях подготовки кадров для работы в малоконтактных школах изучить вопрос о разработке образовательной программы «Математика и физика».**
- **на базе института создать физико-математический научно-методический центр, объединяющий деятельность преподавателей вуза и учителей школ по разработке элективных курсов, подготовке учащихся к научно-исследовательской деятельности, проведение педагогических экспериментов, входящих составным компонентом в дипломные работы.**

2) Стандарт «Специфика образовательной программы»

Реализация образовательных программ специальностей 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология направлена на формирование профессиональной компетентности будущих учителей математики, физики и биологии, соответствующих квалификационным рамкам бакалавра образования и удовлетворяющих потребностям рынка труда.

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

Студенты самостоятельно формируют свой ИУП на каждый учебный год, выбирая дисциплины, включенные в КЭД. Выбор дисциплин, в основном, зависит от выбранной студентом ОП. Запись на дисциплины осуществляется в онлайн-режиме с помощью автоматизированной системы АИС «Платон». После выбора дисциплин ИУП каждого студента формируется автоматически в системе «Платон». Консультация студентов по выбору индивидуальной образовательной траектории осуществляются эдвайзерами. Распределение дисциплин по семестрам проводится в логической последовательности с учетом соблюдения пререквизитов и постреквизитов.

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

Существует система мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории и достижениями обучающихся. Кураторы формируют портфолио на студентов, эдвайзеры проводят консультации. В течение года осуществляется контроль за посещаемостью и успеваемостью обучающихся. По итогам первого и второго рубежного контроля проводятся беседы с неуспевающими студентами и их родителями. Итоговый контроль проводит независимый экзаменатор. При получении обучающимся по итоговому контролю оценки «неудовлетворительно» итоговая оценка по дисциплине не подсчитывается. Студент, не согласный с экзаменационной оценкой, может её апеллировать. Апелляцию рассматривают специально созданная комиссия из самых квалифицированных преподавателей кафедры.

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

Происходит ежегодный пересмотр содержания учебных планов и программ обучения с учётом изменений на рынке, пожеланий обучающихся и преподавателей с учетом мнений работодателей и заинтересованных лиц.

По всем образовательным программам выпускающие кафедры продемонстрировали наличие разработанных моделей выпускника образовательной программы, включающих знания, умения, навыки, компетенции, личностные качества. В разработке и управлении образовательными программами участвуют ППС и работодатели (типичные представители работодателей, это известные в области специалисты – директора школ и опытные методисты).

Выпускник бакалавриата должен иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности, преподавать в средних учебных заведениях, успешно осуществлять исследовательскую и управленческую деятельность, участвовать в научно-исследовательской деятельности, обладать творческим стилем мышления.

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

Интервьюирование ППС и работодателей показывает, что *не наблюдается однозначного понимания модуля (либо это интегрированная дисциплина, либо это ряд дисциплин, показывающих различные аспекты того или иного вопроса, либо это что-то еще). При описании ключевых и предметных компетенций не наблюдается однозначного подхода к пониманию понятия «компетенция» (происходит*

постоянное «скатывание» к знаниям, умениям и навыкам).

Оценка качества образовательных программ была проведена на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, УМКД, анкетирования студентов, ППС, посещения занятий. Члены ВЭК посетили учебные занятия по дисциплинам:

- «Математический анализ», «Элементарная математика», «Методика преподавания математики» (по образовательной программе 5В010900-Математика);
 - «Электричество и магнетизм», «Классическая механика», «Методика преподавания физики» (по образовательной программе 5В011000-Физика);
 - «Зоология», «Методика преподавания биологии», «Паразитология» (по образовательной программе 5В011300-Биология),
- а также музей, компьютерные классы, лаборатории физики и биологии, научную библиотеку, спортзал, общежитие.

Занятия проведены на достаточно высоком научно-методическом уровне. Анкетирования студентов, анализ посещенных занятий, журналов регистрации использования кабинетов новых технологий показывает, что в учебном процессе регулярно используются активные формы и методы проведения занятий, а также информационные компьютерные технологии:

- специальность 5В010900-Математика. Занятия проводятся с использованием интерактивной доски, а также с помощью цифровых образовательных ресурсов (Кадькалова Т.И. «Аналитическая геометрия», «Проективная геометрия», «Теория сравнений», Пешкова А.Н. «Дискретная математика и математическая логика»);

- специальность 5В011000-Физика. Применяются личностно-ориентированные, проектные, игровые технологии, проблемное обучение, различные формы тестовых заданий, видео с тематическими научными фильмами, компьютерные программы для выполнения практических и лабораторных заданий: wxMaxima, Borland Delphi, Turbo Pascal и т.д.;

- специальность 5В011300-Биология. Интегрированные занятия, круглые столы, мастер-классы, проблемные лекции, конференции, решение проблемных ситуаций.

В ОП систематически вводят дисциплины, обучающие инновационным методикам преподавания и планирования обучения, в том числе интерактивным методам обучения, методам преподавания с высокой вовлеченностью и мотивацией обучающихся (игры, рассмотрение кейсов/ситуаций, использование мультимедийных средств).

Все это способствует развитию профессиональных компетенций обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей.

Программы базовых и профилирующих дисциплин включают современные достижения науки, техники и технологии управления по направлению подготовки:

- специальность 5В010900-Математика. В ОП включены современные разделы математики, такие как «Основы научных исследований», «Инновационные технологии», «Математическая логика и дискретная математика», «Комплексный анализ», а также дисциплины, формирующие методическую базу специалиста, такие как «Инновации в образовании». Изучение дисциплин по математике на английском языке, является фактором развития полиязычия и способствует совершенствованию владения специалистами английским языком. Изучение элективных дисциплин по направлению «Информатика» позволяет будущему специалисту быть конкурентоспособным на рынке труда, владея в совершенстве ИКТ;

- специальность 5В011000-Физика. В ОП включены современные разделы физики, такие как «Нанотехнологии», а также дисциплины, формирующие методическую базу специалиста, такие как «Инновации в образовании»;

- специальность 5В011300-Биология. Для формирования профессиональных компетенций и повышения качества подготовки внедряются методики геоботанических исследований ландшафтных зон РК совместно с факультетом экологии растений Геттингенского университета (Германия). Введен в КЭД «Спецкурс по биологии»,

«Основы научных исследований», включающие актуальные вопросы бактериологии, паразитологии, энтомологии и микробиологии, для формирования навыков лабораторного анализа, проведения первичного посева биоматериала, прижизненная микроскопия, дезинфекции и дератизации. Готовность эффективного осуществления учебно-воспитательного процесса в малокомплектной школе формируется через спецкурс «Теория и технология обучения биологии в МКШ».

Результаты научных исследований внедряются в учебный процесс (имеются акты внедрения, патенты, предпатенты).

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

Комиссия рекомендует:

- в связи с переходом от подготовки бакалавров естествознания по специальности «Математика» к подготовке бакалавров образования следует расширить тематику дипломных работ на специальности 5B010900-Математика, включив темы, связанные с теорией, методикой обучения и воспитания;

- расширить спектр результатов научных исследований, внедряемых в образовательный процесс специальности 5B011000-Физика;

- увеличить количество курсов по биологии, читаемых на английском языке.

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

Показатели по качественному и количественному составу ППС подтверждают наличие кадрового потенциала, необходимого для реализации всего спектра образовательных программ и соответствующего квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности.

- специальность 5B010900-Математика. Всего преподавателей, обслуживающих ОП - 40 человек, из них штатных - 33 человека (82,5%). Из числа штатных преподавателей кандидатов и докторов наук - 21 человек. Т.о., доля ППС с учеными степенями составляет 63,6%;

- специальность 5B011000-Физика. Всего преподавателей, обслуживающих ОП - 39 человек, из них штатных - 33 человека (84,6%). Из числа штатных преподавателей кандидатов и докторов наук - 20 человек. Т.о., доля ППС с учеными степенями составляет 60,6%;

- специальность 5B011300-Биология. Всего преподавателей, обслуживающих ОП - 49 человек, из них штатных - 42 человека (85,7%). Из числа штатных преподавателей кандидатов и докторов наук - 31 человек. Т.о., доля ППС с учеными степенями составляет 73,8%. Доктору биологических наук, профессору кафедры общей биологии Жумабековой Б.К. в 2011 году присвоено звание «Лучший преподаватель вуза».

Все преподаватели имеют профильное базовое образование. К чтению лекций допускаются ведущие преподаватели, имеющие достаточно большой опыт научно-педагогической и практической деятельности. Для реализации образовательной программы 5B011300-Биология регулярно привлекаются преподаватели-практики, имеющие профессиональный опыт в школе. Профессиональный опыт и уровень квалификация ППС кафедр, тесное сотрудничество с организациями образования позволяют правильно выстроить образовательную программу и качественно организовывать учебный процесс.

На сайте вуза имеется информация о кадровом потенциале, обеспечивающем ОП всех специальностей.

Подбор и расстановка кадров в институте проводится на основании Правил конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского согласно требованиям должностных инструкций, которые регламентируются в СМК 2.03-2007.

В институте сложилась система повышения квалификации, профессионального и личностного развития профессорско-преподавательского состава. Положительной практикой является расширение форм повышения квалификации ППС (курсы ПК, стажировки, семинары, командировки в ближнее и дальнее зарубежье).

В целях развития навыков применения инноваций и информационных технологий в образовательном процессе ППС активно участвуют в научно-методических и обучающих семинарах, проводимых Центром информационных технологий ПГПИ, и в повышении квалификации в НЦПК «Орлеу» (г.Алматы). Преподаватели кафедр в среднем раз в 2 года проходят повышение квалификации.

Одной из мер по закреплению научно-педагогических кадров является подготовка преподавательских кадров через магистратуру и докторантуру. С этой целью периодически формируются заявки в МОН РК на целевые места по обучению ППС в магистратуре и докторантуре. В 2011 году ст. преподаватель кафедры физики Ельтинова Л.А. поступила в докторантуру PhD ЕНУ им.Л.Н.Гумилева. В 2012 году лаборант кафедры физики Шарипова Ш.К. поступила в магистратуру по специальности 6М060400-Физика. В магистратуре по специальности 6М060700-Биология обучаются 2 преподавателя факультета естествознания, в докторантуре - 1 человек.

В целях реализации государственной и вузовской программы развития полиязычия молодые преподаватели посещают языковые курсы, получают второе высшее образование по специальности «Иностранный язык: два иностранных языка». Так, 4 молодых преподавателя математики и 3 преподавателя физики в составе специализированной группы (20 человек) проходят обучение по программе второго высшего образования за счет средств вуза. 7 преподавателей физики прошли курсы профессионально-ориентированного английского языка в г.Караганда по образовательной программе МОН РК. Один преподаватель имеет диплом по английскому языку РЦ ПК ПГПИ.

За каждым молодым преподавателем закрепляется наставник из числа опытных преподавателей, молодым преподавателям ежегодно ФПК ПГПИ организует курсы повышения квалификации.

При анкетировании 91% преподавателей оценили деятельность по повышению квалификации как «очень хорошо».

Состояние морально-психологического климата на кафедрах характеризуется его стабильностью, творческим отношением к выполнению своих обязанностей. Уровень трудовой и исполнительской дисциплины на должном уровне.

Институт обеспечивает полноту и адекватность индивидуального планирования работы ППС по всем видам деятельности, мониторинг результативности и эффективности индивидуальных планов. Рабочая нагрузка отражена в индивидуальных планах преподавателя, где представлена учебная, учебно-методическая, научная работа. ППС систематически участвуют в подготовке научных проектов. Учебная нагрузка преподавателя планируется в соответствии с Положением о порядке планирования работы ППС ПГПИ, утвержденным Ученым советом ПГПИ, академическим календарем, контингентом студентов на учебный год. Ежегодно 1-2 проекта получают грантовое финансирование по направлению ОП.

В институте обеспечивается мониторинг деятельности ППС, комплексная оценка качества преподавания. Вузом определены четкие критерии оценки ППС. Оценка компетенции ППС осуществляется через организацию внутривузовской аттестации, организацию взаимопосещений и систематическое анкетирование обучающихся, что позволяет осуществлять постоянно и непрерывно контроль и оценку эффективности преподавания.

Также мониторинг деятельности ППС систематически осуществляется через проведение анкетирования студентов и проведение опроса работодателей. Оценка компетентности преподавателей и комплексная оценка качества преподавания осуществляется на заседаниях кафедр, факультета в каждом семестре. В вузе

функционирует Консалтинговый Центр, который по заявке руководителей ОП, проводит анкетирование, а независимый мониторинг качества работы ППС проводит отдел менеджмента и мониторинга качества, а также члены УМС факультета. ППС осуществляют мониторинг качества преподаваний через проведение открытых занятий и взаимопосещение занятий, что отражается в журналах взаимопосещений.

Механизмами стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников являются рейтинговая система ППС, что позволяет получить дополнительно финансовую поддержку при подведении итогов в каждом семестре.

При проведении интервью и анкетирования преподаватели, участвующие в реализации образовательных программ 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология, отмечали широкую возможность в использовании инноваций в процессе обучения, адекватность признания их потенциала и способностей, состояние безопасности, спокойствия и уверенности в будущем. По их мнению, можно повысить уровень обратной связи с руководством вуза, улучшить медицинское обслуживание, усилить акцент на равные возможности ППС. Также кафедрам следует уделить больше внимания развитию академической мобильности преподавателей, в том числе активизировать привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей к проведению совместных исследований.

Анализ реализации образовательных программ по специальности 5B011300-Биология позволяет дополнительно к общим выводам, характерным для всех трех специальностей, отметить следующее.

С целью повышения качества образования и развития академической мобильности ППС для проведения занятий по ботанике, зоологии, микробиологии и вирусологии, физиологии человека и животных за последнее 5-летие привлекались ученые из 4 научно-исследовательских институтов и 5 вузов Казахстана и России.

Обладатель государственного гранта МОН РК д.б.н., профессор кафедры общей биологии, директор научного центра биоценологии и экологических исследований Жумабекова Б.К. прошла научную стажировку в молекулярно-генетической лаборатории Университета Северной Дакоты (Гранд Форкс, США). По результатам экспертизы учебно-методического отдела РАЕ учебному пособию Б.К.Жумабековой «Биогеоценология» присвоен гриф «Рекомендовано УМО РАЕ по классическому университетскому и техническому образованию в качестве учебного пособия для студентов вузов». Решением Президиума Российской Академии Естествознания данному пособию присвоен Национальный сертификат качества в номинации «Лучший информационный проект». Оно также отмечено дипломом лауреата Всероссийской выставки «Золотой фонд отечественной науки» как лучшее учебно-методическое пособие в отрасли.

Комиссия рекомендует:

- **интенсифицировать работу по использованию в учебном процессе инфокоммуникационных технологий;**
- **при реализации образовательных программ специальностей 5B010900-Математика и 5B011000-Физика шире привлекать практиков, работающих учителей к преподаванию дисциплин образовательной программы, в частности, для ведения занятий по методическим дисциплинам;**
- **активизировать участие ППС специальности 5B010900-Математика в научных исследованиях в рамках финансируемых грантов, госбюджетных и хоздоговорных работ;**
- **активизировать работу по привлечению лучших зарубежных и отечественных преподавателей для проведения занятий и совместных научных исследований при реализации образовательной программы 5B010900-Математика.**

4) Стандарт «Обучающиеся»

В институте сформировалась ясная и прозрачная политика формирования контингента студентов. Этому способствуют тесные связи вуза с органами образования, создание модели сетевого взаимодействия школ региона в системе «Школа-вуз» в рамках перехода к 12-летнему образованию. Благоприятствующим фактором для поступления в вуз является система скидок за обучение в зависимости от школьного среднего балла и учебных достижений студентов, ежегодное выделение грантов ректора, оказание материальной помощи, быстрое реагирование на изменение потребностей в учительских специальностях.

Одной из сильных сторон вуза комиссия отмечает развитую политику в организации учебного процесса и доступность информационных материалов для студентов. В качестве источника для оперативного получения сетевых электронных учебно-методических комплексов дисциплин, рабочих учебных планов, информации об успеваемости студенты активно используют АИС «ПЛАТОН», СДО «Moodle» и учебно-образовательный портал www.ppi.kz.

При разработке образовательных программ в институте учитывалось мнение студентов. Так предварительно проводился опрос студентов при проектировании образовательных программ «Преподавание математики/физики/биологии на английском языке». Оценивались возможности преподавателей и их квалификация по данной специализации.

В вузе действует система внутреннего мониторинга качества знаний. Систематически проводится анкетирование студентов, по результатам которого осуществляются корректирующие действия. Налажены обучающая и контролирующая функции. Организацию учебной деятельности координирует учебно-методическое управление, итоговый контроль знаний – офис регистрации. В вузе регулярно проводится мониторинг качества знаний выпускников в виде контрольных срезов знаний студентов 4-го курса. *70% студентов удовлетворены объективностью оценивания их учебных достижений и стимулированием творческого мышления. При этом только 50% респондентов полностью согласились с проявлением позитивного отношения преподавателей к студентам.*

Выпускниками во время встречи с членами ВЭК были высказаны следующие пожелания: открыть в институте магистратуру; активизировать работу по участию студентов в научных грантах; увеличить время на педагогические практики; усилить профориентационную работу.

Обратная связь осуществляется через ящики жалоб и предложений студентов, которые размещены в фойе корпусов института и ежемесячно вскрываются комиссией для рассмотрения поступивших жалоб и предложений, а также через форумы сайта ПГПИ. По инициативе студентов и руководства принято решение о проведении «Студенческих четвергов», в ходе которых при общении ректора со студентами рассматриваются проблемные вопросы обучения и создания быта для проживания студентов. На сайте вуза функционирует «Блог ректора».

В вузе сформированы органы студенческого самоуправления, занимающие активную позицию в решении вопросов студенческой жизни. Студенты состоят в коллегиальных органах, таких как совет факультета, ученый совет института. Успешно решаются вопросы социальной защищенности студентов. Обучающиеся на договорной основе имеют возможность получить скидки, стипендию акима области, вакантные государственные гранты по результатам экзаменационной сессии и именные стипендии.

Вместе с тем, эксперты обращают внимание на необходимость усиления роли студенческого самоуправления.

В ПГПИ принят ряд результативных мер по привлечению обучающихся к НИР: организуются студенческие конференции, лучшие студенты имеют возможность стажировки за рубежом, участия в хоздоговорных работах и научных финансируемых

программах. Результаты научно-исследовательской работы студентов представлены в дипломных и курсовых работах.

Научные связи с коллегами образовательных и научных учреждений ближнего и дальнего зарубежья обеспечивает расширение спектра исследований, создают атмосферу дискусионности, способствуют обмену опытом по решению научных проблем и мобильности преподавателей и студентов.

Для студентов созданы условия для самореализации личности: научно-исследовательская работа студентов в кружках, работа с преподавателем над написанием совместных статей, работа в проблемных группах, участие в круглых столах, в проведении деловых игр, конкурсов и др.

На выпускающих кафедрах функционируют научные кружки для студентов:

- специальность 5B010900-Математика. Студенческий кружок «Математическая олимпиада» (научный руководитель Ильясов М.Н.) в январе 2010 года занял второе место во внутривузовском конкурсе «Лучший студенческий научный кружок ПГПИ»;
- специальность 5B011000-Физика. Функционирует кружок «Методика решения задач повышенной сложности по физике»;
- специальность 5B011300-Биология. Функционируют четыре студенческих научных кружка по направлениям – ботаника, натуралистическая работа, дендрология, палеонтология.

На высоком уровне реализован процесс трудоустройства. Ежегодно по заявкам Департамента образования Павлодарской области вуз проводит персональное распределение и трудоустройство выпускников ПГПИ с приглашением работодателей. Благодаря сотрудничеству со сферой образования более 70% выпускников данных специальностей, обучающихся по гранту, реально трудоустраиваются по специальности после окончания обучения.

В ПГПИ сложилась практика поддержки тесной связи с выпускниками вуза, создаются условия для функционирования сообщества выпускников. Эффективно действует Ассоциация выпускников института, объединяющая выпускников разных поколений, сотрудников и студенческую молодежь.

Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников. Действует электронная ярмарка вакансий на сайте www.ppi.kz, ведется формирование банков данных вакантных мест и работающих выпускников. Успешно реализуется проект «С дипломом – в село!». При распределении выпускников большое внимание уделяется обучавшимся по государственным образовательным грантам (сельская квота).

Имеются отзывы о трудовой деятельности выпускников. Работодатели отмечают их достаточно высокий профессиональный уровень, методическую подготовку, а также прочные знания по специальности.

В ПГПИ развивается академическая мобильность, реализуемая на основании двусторонних договоров между вузами. Для продвижения внутренней академической мобильности институтом заключены договора с вузами республики: КарГУ им. Букедова, Семипалатинским ГПИ, Казахским ГЖПУ, ЕНУ им. Гумилева и др. В рамках внутренней мобильности в 2011-2012 учебном году:

- 2 студента 1 курса специальности 5B010900-Математика (Еркінбек Б. и Ақын К.) обучались в Семипалатинском государственном педагогическом институте и 2 студента 1 курса Семипалатинского государственного педагогического института (Рязанова Екатерина и Дюсембинова Айман) обучались в ПГПИ;
- 1 студентка 3 курса специальности 5B011000-Физика Казахского ГЖПУ обучалась в ПГПИ;
- 2 студента специальности 5B011300-Биология (Оразбаева Г. и Клименко М.) стажировались в Институте биоразнообразия и экологических исследований Болгарской академии науки (руководитель доктор PhD Кембриджского университета

Ф.Г.деМендонса). Стажеры освоили современные методы работы с ДНК, молекулярные методы диагностики вирусных и инфекционных заболеваний грызунов, передающихся человеку. Согласно подписанному соглашению об академической мобильности студенты специальности 5В011300-Биология проходили учебно-полевую практику на базе Восточно-Сибирской академии образования (г.Иркутск, РФ).

В рамках виртуальной мобильности с Томским государственным педагогическим университетом ведущими учеными двух вузов для студентов специальностей 5В010900-Математика и 5В011300-Биология проводились онлайн-лекции по профилирующим дисциплинам с последующим выездом преподавателей для приема экзаменов.

Комиссия рекомендует:

- *усилить практическую подготовку студентов всех образовательных программ по освоению современных педагогических технологий обучения;*
- *при реализации ОП шире привлекать студентов специальности 5В010900-Математика к выполнению научно-исследовательской работы и научных грантов, активизировать работу по обеспечению академической мобильности обучающихся;*
- *отмечая высокий уровень удовлетворенности студентов специальности 5В011000-Физика организацией учебного процесса, комиссия считает необходимым усилить консультационную роль эдвайзеров в период освоения образовательной программы после того, как ИУП студента сформирован.*

5) Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»

В ходе проверки комиссия удостоверилась в достаточности материально-технической базы для сопровождения учебного процесса и реализации миссии, целей и задач ПГПИ. Вуз располагает современным уровнем материально-технической базы, ресурсами для предоставления качественных образовательных услуг.

Инфраструктура вуза включает 5 корпусов, из них 1 арендованный. В соответствии со Стратегическим планом развития ПГПИ приоритетными направлениями развития материально-технической базы являются увеличение учебных площадей и высокий уровень информатизации вуза. В 2009 году институтом приобретен учебный корпус по ул. Торайгырова, 58 общей площадью 3732,6 кв.м. В настоящее время учебная площадь в расчете на одного студента при условии двусменности составляет 6,25 кв.м. Для расширения инфраструктуры вуза на 2012-2013 гг. планируется строительство общежития (в рамках государственной программы «Студенческое жилье»), биостанции, стадиона и др. объектов.

По оснащенности и достаточности аудиторный фонд соответствует целям образовательных программ вуза. Институт имеет необходимое количество аудиторий, учебных и научных лабораторий, оборудованных современными техническими средствами обучения, соответствующих реализуемым образовательным программам, санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям. *Вместо с тем, студенты при анкетировании указали на частичную удовлетворенность аудиториями для больших групп (70%).*

Всего в институте 12 учебных компьютерных классов, 3 компьютерных класса открытого доступа, 2 лингафонных кабинета и 23 лекционных зала с мультимедийной и интерактивной техникой, что позволяет осуществлять технологическую поддержку студентов и ППС по обеспечению работы с интерактивной доской, моделирование и разработку презентационных материалов. Всего в институте 702 компьютера, более 1200 оснащенных посадочных мест. На территории вуза функционирует 7 точек Wi-Fi для подключения к локальной сети вуза и бесплатному использованию интернета.

Аудитории, офисы, лаборатории, коммуникационное и компьютерное оборудование, а также другие помещения соответствуют нормативным требованиям, что

демонстрирует соответствие инфраструктуры, используемой при реализации ОП, ее специфике и подтверждается актами готовности на текущий учебный год.

Фонд научной библиотеки соответствует нормативным требованиям ГОСО. Студенты и преподаватели пользуются библиотечными услугами на 7 пунктах обслуживания, расположенных в трех корпусах. Фонды учебников и учебных пособий, научная литература, учебно-методические разработки преподавателей для выполнения лабораторно-практических работ, курсовых и дипломных работ, справочные материалы, имеющиеся в библиотеке, в полной мере доступны для самостоятельной работы студентов.

Обеспечение учебного процесса учебниками, учебными пособиями, УМКД, методическими рекомендациями осуществляется через общеинститутский научно-издательский центр, оснащенный современной издательской техникой, позволяющей на высоком полиграфическом уровне издавать собственные учебно-методические материалы.

В среднем на одного студента приходится 153 экземпляра литературы на русском языке, 59 экземпляров на казахском языке (при норме не менее 38 единиц). Тем не менее, *сохраняется дефицит необходимых учебников на казахском и английском языках.*

На основе лицензионных соглашений с АО НЦНТИ библиотека обеспечивает преподавателям и студентам свободный доступ к авторитетным информационным ресурсам компаний Springer и Thomson Reuters. В рамках сотрудничества с Ассоциацией вузов РК с 2010 года ПППИ принимает участие в создании и использовании единой Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ).

На внутреннем информационно-образовательном портале института и в системе «Platonus» размещены библиотека электронных книг, методические указания и пособия по выполнению лабораторных и практических работ, курсового и дипломного проектирования, дополнительные и другие материалы по специальностям 5В010900-Математика, 5В011000-Физика, 5В011300-Биология. Стоит отметить, что все информационные ресурсы объединены в единую локальную сеть, что позволяет студентам запрашивать указанные учебные материалы и ресурсы из любого учебного корпуса и общежития, причем они доступны также и во внеучебное время. Наличие систем тренировочного тестирования обеспечивает возможность пробной самооценки знаний студентов через удаленный доступ к portalу вуза. Тем самым, руководство ОП обеспечивает доступность для студентов необходимого количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам – обязательную и дополнительную литературу, конспекты лекций, презентационные материалы, практические задания и т.д.

Руководство ОП обеспечивает наличие и доступность академической поддержки студентов, в том числе предоставление им информационно-справочных и методических материалов, необходимых для освоения образовательной программы: академические календари размещены на портале ПППИ и АИС «Platonus». Учебные материалы, программные средства, учебная литература и дополнительные ресурсы и оборудование доступны для всех обучающихся.

Вуз обеспечивает научно-исследовательский процесс всеми необходимыми ресурсами, в первую очередь, требуемой литературой и информацией для развития исследовательского методического инструментария. Обеспечен доступ к информационным источникам, оказывается организационно-правовая поддержка, выделяются материально-технические ресурсы. Институт финансирует доводку научных статей для их публикации в ведущих зарубежных журналах с высоким импакт-фактором. Также ПППИ обеспечивает издание методической литературы в своем научно-издательском центре.

Вуз обеспечивает внедрение результатов научных исследований в образовательный процесс. В период с 2007 по 2012 гг. получено 73 акта внедрения. Также на основе

заключенных договоров разработаны и внедрены результаты НИР в опытно-экспериментальные площадки более чем 20 СОШ города и области.

Для обеспечения учебного процесса по специальности 5В010900-Математика используется учебное оборудование, интерактивная доска (пульт, указка, ручка) и ТСО мультимедийных кабинетов, интернет-залов ПГПИ и т.д. Для углубления и систематизации теоретического материала, изучаемого в цикле базовых и профилирующих дисциплин специальности, используются наглядные материалы: плакаты, таблицы, схемы. В учебном процессе используются материалы документальных и учебно-публицистических фильмов из видеотеки ПГПИ. Все аудитории оборудованы новой мебелью.

Для обеспечения учебного процесса по специальностям 5В011000-Физика используется учебное, лабораторное и интерактивное оборудование. В учебном процессе задействовано 2 компьютерных класса и учебные лаборатории по физике, которые размещены в двух специализированных аудиториях. В рамках ГОСО имеется полный перечень лабораторных работ, позволяющих студентам в полной мере освоить основы дисциплин. Лабораторная база в целом соответствует задачам лабораторного практикума.

В 2011 году кафедрой приобретена интерактивная доска в комплекте с мультимедийным сопровождением. В 2012 году приобретен лабораторный прибор спектрофотометр, позволяющий проводить ряд лабораторных работ для студентов по различным разделам физики: оптике, квантовой физике, физике твердого тела, технологии материалов, а также научные исследования. В настоящее время поданы заявки на приобретение нового современного оборудования с применением ПК нового поколения, позволяющего открыть новые специализированные учебные аудитории. Также открываются виртуальные электронные лаборатории по отдельным дисциплинам.

Дисциплины специальности 5В011300-Биология обеспечены действующими и используемыми для учебных и научных целей установками: облучатель бактерицидный настенно-потолочный; автоклав – для стерилизации инструментов и материалов; термостат ТС-1/80 СПУ (г. Смоленск, 2011); бокс; стол лабораторный с керамическим покрытием; стерилизатор паровой СПВА-75 – ИИИ; микроскоп С-11; микроскоп «Микромед Р-7»; бинокляр МБС-10; интерактивная доска ACTIV board 378; электронная указка ACTIV WAND 50; телевизор «LG»; DVD-плеер «ВВК»; мультимедийный проектор Sanyo PLC-XD 22. Лаборатории имеют необходимое оборудование для выполнения типовых лабораторных работ.

Комиссия рекомендует:

- в рамках специальности 5В010900-Математика активизировать работу по созданию условий для развития привлечения студентов к научно-исследовательской деятельности, обеспечивая участия ППС и студентов в научных конференциях и конкурсах, в разработке научных грантов;

- укрепить лабораторную базу образовательной программы 5В011000-Физика, разделить физическую лабораторию на специализированные лаборатории механики, электричества и магнетизма и т.д.;

- продолжить работу по развитию материально-технической и методической базы, учебных кабинетов, лабораторий образовательной программы 5В011300-Биология, обеспечению их современной компьютерной техникой и ТСО.

б) Стандарты в разрезе отдельных специальностей. Требования

В соответствии с ГК РК 08-2009 «Классификатор специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан», утвержденным Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 20 марта 2009 г. № 131-од, специальности 5В010900-Математика, 5В011000-Физика, 5В011300-Биология относятся к группе «Образование».

Дисциплины «Педагогика» и «Психология» в объеме соответственно 3 и 4 кредита изучаются студентами в соответствии с ОП в период вплоть до выхода на практику. Теоретические и практические знания в области психологии, навыки коммуникации, анализа личности и поведения, методик предотвращения и разрешения конфликтов, мотивации обучающихся студенты демонстрируют при выполнении заданий по кафедрам педагогики и психологии. Результаты работы студентов оцениваются руководителями практики от школы и от кафедры. Содержание выполненных заданий с анализом, выводами и оценкой руководителей сохраняются в личной папке студента по прохождению педагогической практики и хранятся на кафедре в течение 5 лет.

Навыки владения основными функциями и программным обеспечением современного компьютера такими, как редактирование и создание текстов, таблиц, баз данных, навыки использования интернет-браузеров, применение ИКТ в образовании, использование мультимедийных курсов и интернета в обучении преподаются студентам в разделах дисциплины «Информатика» и в элективном курсе «ИКТ в образовании». Приобретенные студентами знания, умения и навыки получают дальнейшее развитие при изучении дисциплин «Методики преподавания математики/физики/биологии в школе» и «Инновации в образовании». Тем самым, подтверждается наличие в образовательных программах дисциплин, обучающих инновационным методикам преподавания, в т.ч. интерактивным методам обучения, методам преподавания с высокой вовлечённостью и мотивацией обучающихся.

По результатам обучения в этом направлении студенты выполняют самостоятельные, творческие работы, участвуют в студенческих научно-практических конференциях разного уровня, а также пишут дипломные работы, демонстрируя функциональную грамотность по применению приобретенных компетенций.

Образовательные программы специальностей 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология предусматривают повышение качества подготовки специалистов на основе максимального приближения учебного процесса к реальным учреждениям образования:

- посещение открытых уроков лучших учителей города Павлодара, участие студентов в студенческих олимпиадах по математике/физике/биологии и педагогике, в том числе и интернет-олимпиадах, посещение студентами коучинга для учителей по усовершенствованию профессиональных навыков, посещение спецлабораторий других вузов, например, ускоритель заряженных частиц при БНУ им. Гумилева, лаборатория «Альтернативные источники энергии» при ПГУ, лаборатория «Возобновляемые источники энергии» при ИНЕУ и т.д.

- развитие взаимодействия с партнерами из других вузов и работодателями в разработке и совершенствовании содержания образовательных программ (учебных планов и программ, перечня и содержания элективных дисциплин, методического обеспечения, требований к уровню знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций выпускника) с учетом инновационных стратегий развития учреждений образования;

- прохождение преподавателями и сотрудниками выпускающих кафедр программ повышения квалификации для профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного состава института;

- реализация программ повышения квалификации учителей области в рамках осуществления новых подходов в образовании согласно программе факультета образования Университета Кембридж и Центра педагогического мастерства;

- осуществление коучинга и менторинга для учителей преподавателями кафедры;

- использование для преподавания методических дисциплин преподавателей, имеющих большой опыт работы в школе.

Комиссия рекомендует и далее расширять привлечение работодателей к участию в учебном процессе, что позволит формировать необходимые профессиональные компетенции выпускников, производить их корректировку и

помогать получению практических навыков и умений студентами. В рамках реализации образовательных программ рекомендуется включить изучение тем, направленных на освоение студентами современных методов управления образованием. По специальности 5B010900-Математика следует расширить тематику дипломных работ добавлением тем, связанных с теорией и методикой обучения и воспитания.

(VI) РЕКОМЕНДАЦИИ:

Рекомендации по специализированной (программной) аккредитации образовательной программы 5B010900-Математика:

1. В целях обеспечения подготовки высококвалифицированных кадров для работы в малокомплектных школах целесообразно разработать образовательную программу «Математика и физика».

2. Создать на базе института физико-математический научно-методический центр, объединяющий деятельность преподавателей вуза и учителей школ по разработке элективных курсов, подготовке учащихся к научно-исследовательской деятельности, проведение педагогических экспериментов, входящих составным компонентом в дипломные работы.

3. Отразить в учебно-методических комплексах дисциплин пути и средства формирования ключевых компетенций обучающихся.

4. Следует расширить тематику дипломных работ, включив темы, связанные с теорией, методикой обучения и воспитания.

5. Усилить практическую подготовку студентов по освоению современных педагогических технологий обучения

Рекомендации по специализированной (программной) аккредитации образовательной программы 5B011000-Физика:

1. Рекомендуется при формировании ОП расширить и формализовать привлечение представителей групп заинтересованных лиц, в том числе студентов и работодателей.

2. Расширить спектр результатов научных исследований, внедряемых в образовательный процесс.

3. Шире привлекать практиков, работающих учителей, к преподаванию дисциплин ОП.

4. Рекомендация комиссии: укрепить лабораторную базу, разделить физическую лабораторию на специализированные лаборатории механики, электричества и магнетизма и т.д.

5. Усилить практическую подготовку студентов по освоению современных педагогических технологий обучения

Рекомендации по специализированной (программной) аккредитации образовательной программы 5B011300-Биология:

1. Продолжить работу по развитию материально-технической и методической базы учебных кабинетов, лабораторий, обеспечению современной компьютерной техники и ТСО.

2. Усилить направление разработки электронных учебников и тиражирование учебно-методических материалов.

3. Увеличить количество курсов по биологии, читаемых на английском языке.

4. Активизировать работу по написанию учебников, учебно-методических пособий по биологии на государственном и английском языках.

5. Усилить практическую подготовку студентов по освоению современных педагогических технологий обучения

(VII) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Члены внешней экспертной комиссии пришли к единодушному мнению, что образовательные программы специальностей 5B010900-Математика, 5B011000-Физика, 5B011300-Биология Павлодарского государственного педагогического института могут быть аккредитованы сроком на 5 лет.

Независимое агентство аккредитации и рейтинга
Независимое агентство аккредитации и рейтинга