

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА



Независимое агентство  
аккредитаций и рейтинга

**ОТЧЕТ**

**ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ (ВЭК) О РЕЗУЛЬТАТАХ  
ПОСЕЩЕНИЯ  
РГП НА ПХВ «ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»**

**АККРЕДИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

**5B070100 /6M070100 – «Биотехнология»,  
5B072300/6M072300/6D072300 – «Техническая физика»,  
5B072800/6M072800 – «Технология перерабатывающих производств (по  
отраслям)»**

**г. Семей, октябрь 2014 г.**

В соответствии с приказом Независимого агентства аккредитации и рейтинга, с 9 октября по 11 октября 2014 года Внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ 5B070100 /6M070100 – «Биотехнология», 5B072300/6M072300/6D072300 – «Техническая физика», 5B072800/6M072800 – «Технология перерабатывающих производств (по отраслям)».

Государственного университета им. Шакарима стандартам специализированной аккредитации НААР.

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленных образовательных программ критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательных программ и параметры профиля образовательных программ Государственного университета им. Шакарима.

### **Состав ВЭК в по специализированной аккредитации ГУ им. Шакарима города Семей:**

- 1. Председатель комиссии** – Шункеев Куанышбек Шункеевич, д.ф.-м.н., профессор, Первый проректор Актюбинского регионального государственного университета имени К.Жубанова (г. Актюбе);
- 2. Зарубежный эксперт** – Сеня Терзиева (Senya Terzieva), доктор PhD, ассоциированный профессор, проректор по аккредитации и обеспечению качества Химико-Технологического и Металлургического Университета (София, Болгария);
- 3. Зарубежный эксперт** – Ибатуллин Ринат Ривкатович, к.ф.-м.н., доцент, Начальник учебной части Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВПО Казанского федерального университета, эксперт «Гильдии экспертов» (г. Елабуга, Россия);
- 4. Эксперт**– Омаров Руستم Туkenovich, кандидат биологических наук, PhD, Заведующий кафедрой биотехнологии и микробиологии Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева (г. Астана);
- 5. Эксперт** – Енсебаева Маржан Заитовна, Директор центра управления качеством образования, Кандидат физико-математических наук, доцент, Казахский национальный технический университет им. К.И. Сатпаева (г. Алматы);
- 6. Эксперт** – Нургазы Куат Шайполлаұлы, д.с.х.н, профессор, профессор кафедры Технология производства продукции животноводства и рыбоводства им.М.А.Ермекова, Казахский национальный аграрный университет(г.Алматы);
- 7. Эксперт** – Ошакбаева Жулдыз Орынтайкызы, к.б.н., доцент кафедры «Почвоведение и агрохимия» Казахского национального аграрного университета (г.Алматы),

8. **Эксперт** – Абдрахманов Сарсенбай Кадырович, д.вет. н., профессор, Заведующий кафедрой Ветеринарной санитарии, Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина (Астана);
9. **Эксперт** – Адилова Алмагуль Советовна, доцент, доктор филологических наук, профессор кафедры Казахского языкознания, Карагандинский государственный университет имени Букетова (г. Караганда);
10. **Наблюдатель от Агентства** – Аймурзиева Айгерим Уринбаевна, Руководитель проекта Агентства (Астана);
11. **Работодатель** – Жаубасарова Куралай Серикбековна, начальник аккредитованного центра и испытательной лаборатории АО "Восточно-Казахстанский мукомольно-комбикормовый комбинат" (Семей);
12. **Студент** – Оразгалиева Мадина Ролановна - студентка 4 курса по специальности 5В030100 - "Юриспруденция", Казахского гуманитарно-юридического инновационного университета, (г. Семей).

Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ШАКАРИМА Г. СЕМЕЙ.....	5
2. 5B070100 /6M070100 – «Биотехнология».....	7
3. 5B072300/6M072300/6D072300 – «Техническая физика».....	29
4. 5B072800/6M072800 – «Технология перерабатывающих производств (по отраслям)».....	49
5. РЕКОМЕНДАЦИИ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ.....	74
6. ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ.....	75

Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга

## **1 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ**

Семипалатинский государственный университет «Семей» образован в 1996 году на базе трех вузов – педагогического, зооветеринарного и технологического (Постановление Правительства Республики Казахстан от 13 ноября 1995 г. и приказ Министерства образования Республики Казахстан №304 от 1 февраля 1995 г.).

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 22 сентября 1999 г. за №1436 Государственный университет «Семей» был переименован в Семипалатинский государственный университет имени Шакарима.

В 2000 году на основании Постановления Правительства Республики Казахстан от 14.02.2000 г. и приказа Министерства образования и науки Республики Казахстан №129 от 15.02.2000 г. в состав СГУ имени Шакарима вошел бывший государственный финансовый институт. В результате присоединения вуз расширил свою организационную структуру.

В 2004 года на основании Постановления Правительства Республики Казахстан от 3.02.2004 г. за №128 и приказа Министерства образования и науки Республики Казахстан №182 от 4.03.2004 г. из состава СГУ имени Шакарима был выделен Семипалатинский государственный педагогический институт.

В 2013 году согласно Постановления Правительства Республики Казахстан от 29.05.2013 г. №529 «О реорганизации отдельных республиканских государственных предприятий Министерства образования и науки Республики Казахстан» путем слияния Семипалатинского государственного университета имени Шакарима и Семипалатинского государственного педагогического институт был организован Государственный университет имени Шакарима города Семей.

В 2005 году в СГУ имени Шакарима внедрена и сертифицирована система менеджмента качества. В 2009 году университет успешно прошел второй сертификационный аудит системы менеджмента качества. Международный сертификат соответствия СМК вуза требованиям стандарта ISO 9001-2008 выдан швейцарской компанией SGS. В 2013 году проведен надзорный аудит на соответствие требованиям стандарта ISO 9001-2008.

В 2007 году вуз стал подписантом Меморандума (Таразской декларации).

В 2009 году вуз вошел в число подписантов Великой Хартии Университетов, а в 2011 году вступил в Евразийскую ассоциацию университетов.

В 2013 году Независимым агентством аккредитации и рейтинга Республики Казахстан проведена институциональная аккредитация. Университет аккредитован сроком на 5 лет.

По результатам генерального рейтинга лучших многопрофильных вузов Республики Казахстан 2013 года, по данным Независимого Казахстанского агентства по обеспечению качества образования (НКАОКО), ГУ имени Шакарима города Семей занимает 9 позицию среди 18 вузов. Университет ежегодно принимает участие в рейтинге образовательных программ, проводимом Центром Болонского процесса и академической мобильности Министерства образования и науки Республики Казахстан.

В 2013 году ГУ имени Шакарима города Семей принял участие в европейском рейтинге Academic Ranking of World Universities-European Standard и занял 9 место среди 23 вузов Казахстана.

В 2013 году ГУ имени Шакарима города Семей стал участником мирового рейтинга университетов Webometrics Ranking of World Universities и занял 6796 место из 21674 вузов.

В структуру ГУ имени Шакарима города Семей входят 9 факультетов, 39 кафедр, 9 научно-исследовательских институтов и научных центров. Инфраструктура университета включает 8 учебных корпусов, 4 общежития, 3 лаборатории, столовую, 2 спортивных комплекса с бассейном, гараж, библиотеку, 2 учебные базы.

Подготовку специалистов университет осуществляет по 10 направлениям (образование, гуманитарные науки, право, искусство, социальные науки и бизнес, естественные науки, технические науки и технологии, сельскохозяйственные науки, услуги, ветеринария), по 67 специальностям бакалавриата, 2 специальностям высшего специального образования, 39 специальностям магистратуры и 6 специальностям докторантуры PhD.

Контингент обучающихся ГУ имени Шакарима города Семей на 1 сентября 2014 года составил 5307 человек.

Контингент студентов:

- по очной форме - 4200 студентов, в том числе на основе государственного образовательного гранта - 2283, на договорной основе с полным возмещением затрат – 1917 студентов;

- по заочной форме - 835 студентов, в том числе на основе государственного образовательного гранта 72 студента.

Контингент магистрантов – 266.

Контингент докторантов – 6.

Учебный процесс обслуживает профессорско-преподавательский состав в количестве 556 человек, штатных – 473 человека (85%), из которых – 37 докторов наук, профессоров, 200 кандидатов наук, доцентов и 31 «Лучший преподаватель вуза» по разным годам.



Независимое агентство  
аккредитаций и рейтинга

## НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА

### ОТЧЕТ

### ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ (ВЭК) О РЕЗУЛЬТАТАХ ПОСЕЩЕНИЯ УГП НА ПХВ «ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

### АККРЕДИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**5B070100 /6M070100 – «БИОТЕХНОЛОГИЯ»**



Независимое агентство  
аккредитаций и рейтинга

г. Семей, октябрь 2014 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	9
2. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
3. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ.....	11
4. СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	25

Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга  
Независимое агентство аккредитаций и рейтинга



## 1. Описание визита ВЭК

Деятельность ВЭК осуществлялась на основании согласованной программы проведения специализированной аккредитации

В целях оценки содержания предоставленного самоотчета государственного университета им. Шакарима города Семей состоялись встречи с ректором университета, проректорами, ученым секретарем, деканами факультетов, заведующими кафедрами, руководителями структурных подразделений, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями, и сотрудниками из различных структурных подразделений.

В целях получения объективной информации по оценке деятельности университета члены ВЭК использовали такие методы как визуальный осмотр, наблюдение, встречи и беседы с сотрудниками различных структурных подразделений, обучающимися, анкетирование профессорско-преподавательского состава, студентов.

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 во всех корпусах, административных структурных подразделений, студенческих общежитий, учебных лабораторий, испытательной региональной лаборатории инженерного профиля «Научный центр радиоэкологических исследований», музея университета, здравпункта и других структурных подразделений;

2) посещение учебных занятий:

- по образовательной программе 5B070100 «Биотехнология», по дисциплине «Тағам өндірісінде ферментті препараттарды қолдану» (гр. БТ-105, и.о. доцента Аманжолов С.А.

- по образовательной программе 6M070100 «Биотехнология», по дисциплине «Органикалық қышқылдар және ақуызды препараттардың биотехнологиясы» МБТ-301, и.о. доцента Мирашева Г.О.

## 2. Общая оценка образовательных программ

Образовательные программы специальностей высшего образования 5B070100 «Биотехнология», 6M070100 «Биотехнология» реализуются в соответствии с Государственной программой развития образования РК на 2013-2017 гг., Государственными общеобязательными стандартами образования РК, Стратегией развития ГУ им. Шакарима города Семей до 2018 года.

Содержание образовательных программ бакалавриата и магистратуры разработано на основе принципов непрерывности и преемственности с предыдущими уровнями образования. Содержание программ обеспечивает завершенность каждого образовательного этапа и дает возможность прерывать образование для перехода в сферу профессиональной деятельности, либо продолжать образование. Образовательные программы разного уровня проектируются на следующих принципах: отсутствие дублирования содержания отдельных дисциплин, углубление содержания дисциплин на каждом уровне с учетом достижений науки и техники в соответствующей отрасли.

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.

Для обеспечения качества подготовки кадров, соответствующих требованиям рынка труда, используются современные образовательные технологии: проектная технология, кейс-стади, информационно-коммуникационные технологии, технологии проблемного обучения, контекстно-ориентированное обучение, интерактивные формы и методы обучения.

Оценка учебных достижений и уровня подготовки студентов обеспечивается за счет применения балльно-рейтинговой системы с помощью подсистемы корпоративной информационно-образовательной сети «Электронный журнал». Образовательные программы специальностей высшего и послевузовского образования 5B070100 «Биотехнология», 6M070100 «Биотехнология» имеют следующие положительные стороны:

- организация учебного процесса на основе кредитной технологии обучения;

- возможность выбора студентами индивидуальной образовательной траектории, через выбор элективных дисциплин;

- введение в образовательные программы элективных дисциплин, отвечающих современному состоянию образования и наук, направленных на повышение уровня индивидуализации обучения и социализации личности и освоение сферы будущей профессиональной деятельности;
- привлечение работодателей к проектированию содержания образовательной программы, ее реализации и мониторингу качества образовательных услуг;
- наличие базы практик студентов;
- функционирование электронной библиотеки с безлимитным доступом к библиотечным ресурсам;
- наличие и доступность УМКД по всем дисциплинам (в бумажном и электронном виде).

### **3. Соответствие стандартам специализированной аккредитации** **Стандарт «Управление образовательной программой»**

Образовательные программы проектируются в соответствии с ГОСО базовых для них специальностей, согласуются с миссией вуза и соответствующими запросами работодателей. Предоставление качественных образовательных услуг в вузе, адекватность имеющихся образовательных программ современным требованиям находятся на достаточном уровне.

Планирование учебного процесса представлено структурой взаимосвязанных 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 (в системе «Электронный журнал», в деканатах, на кафедрах). Структура и содержание рабочих учебных планов соответствуют ГОСО специальностей. Последовательность изучения дисциплин построена с использованием системы пре- и постреквизитов.

Изменению подлежат рабочие учебные планы, каталоги элективных дисциплин, рабочие учебные программы, УМКД. Изменения вносятся по согласованию с учебным отделом ГУ им. Шакарима города Семей на основании решения УМС СГУ.

При определении компетенций, результатов обучения формируемых в ОП и в дальнейшем для формирования содержания обучения в качестве исходных данных использованы:

- требования государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования, утвержденные постановлением Правительства РК от 23 августа 2012 г. № 1080;
- требования типовых учебных планов по соответствующему

направлению или специальности;

- специфические требования потенциальных работодателей к выпускникам данного профиля, уровня и направления;
- потребности регионального, республиканского, национального и международного рынков труда;
- анкетирование всех заинтересованных сторон по определению компетенций.

Для повышения уровня удовлетворенности потребителей в получении качественного образования кафедрами обновляется содержание образовательных программы с учетом мнений работодателей.

Так, в 2013-2014 учебном году для ОП 5В070100 «Биотехнология» была предложена и внесена в РУП элективная дисциплина «Современные направления развития пищевой биотехнологии».

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

В управленческой деятельности активно внедряются информационные технологии: функционируют образовательный портал и информационный сайт на трех языках, корпоративная информационно-образовательная сеть «Электронный университет», подсистема «Электронный журнал» предназначенная для оценки знаний студентов методом тестирования.

Все мероприятия по контролю качества учебного процесса, проводимые на разных 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 Пр 042-1.01-2014 Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в государственном университете имени Шакарима города Семей, П 042-1.05-2014 Положение об организации контроля учебных достижений обучающихся в ГУ имени Шакарима города Семей, П 042-1.18-2014 Положение о модульной организации образовательного процесса в ГУ имени Шакарима, ДП 042-1.01-2014 Структура и содержание УМКД, П 042-1.19-2014 Положение о самостоятельной работе обучающихся в ГУ имени Шакарима г. Семей, П

042-1.17-2013 Положение о каталоге элективных дисциплин государственного университета имени Шакарима г. Семей.

Оснащенность материально-технической базы позволяет вести учебный процесс на уровне, соответствующем требованиям государственных стандартов высшего образования.

Таким образом, ВЭК отмечает, что по 10 критериям данного стандарта аккредитуемые образовательные программы имеет сильные позиции и по 21 критерию – удовлетворительные, и по 6 предполагает улучшение.

*В целях совершенствования процессов управления образовательными программами комиссия рекомендует:*

- *провести сравнительный анализ соответствия планов развития образовательных программ действующим Стратегиям развития ГУ им. Шакарима, Инженерно-технологического факультета, и на основе полученных данных усовершенствовать планы развития аккредитуемых образовательных программ;*
- *провести оценку рисков развития образовательных программ в полном соответствии со Стратегией развития ГУ им. Шакарима города Семей и выработать механизм их снижения.*

### **Стандарт «Специфика образовательной программы»**

Реализация образовательных программ направлена на формирование профессиональной компетентности будущих специалистов, соответствующих квалификационным рамкам бакалавра или магистра, удовлетворяющих потребностям рынка труда.

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

Формирование индивидуальных образовательных траекторий проводится на основании Планирования учебного процесса и КЭД по специальностям, в которых содержится перечень всех дисциплин компонента по выбору с указанием цели изучения, краткого содержания и ожидаемых результатов изучения.

Планирование образовательной траектории (запись на дисциплины) осуществляется в соответствии с академическим календарем. Процедура записи на дисциплины по выбору специальностей организуется отделом (офисом) регистратора в электронной форме, при методической и консультативной помощи кафедр и эдвайзеров.

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. Для оценки знаний при текущем контроле используются следующие формы и методы: устный опрос (коллоквиум), письменный контроль, комбинированный опрос, защита и презентация рефератов, домашних заданий, дискуссия, тренинги, круглые столы, групповое обсуждение вопросов проблемного характера, тесты (открытого и закрытого типа), эссе, семестровые задания для самостоятельного решения и т.д. Сведения о результатах промежуточной аттестации и динамика абсолютной средней успеваемости представлены в таблицах 2, 3.

**Таблица 2 - Результаты промежуточной аттестации обучающихся**

Учебный год	Форма проведения экзаменов				
	Компьютерное тестирование	Бланочное тестирование	Устная форма	Творческий экзамен	Письменная форма
<b>5В070100 «Биотехнология»</b>					
2013-2014	22%	0%	76%	0%	2%
<b>6М070100 «Биотехнология»</b>					
2013-2014	0%	0%	100%	0%	0%

**Таблица 3 - Динамика абсолютной средней успеваемости**

Курс	Абсолютная средняя успеваемость		
	2011-2012 уч. г.	2012-2013 уч. г.	2013-2014 уч. г.
<b>5В070100 «Биотехнология»</b>			
1курс	100	100	96
2курс	92	97	98
3курс	96	100	96
4курс	100	100	95
<b>6М070100 «Биотехнология»</b>			
1курс	100	100	100
2курс	100	100	100

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 современных тенденций развития науки, изменений на рынке труда, пожеланий обучающихся и преподавателей.

По всем образовательным программам выпускающая кафедра продемонстрировала наличие разработанной модели выпускника

образовательной программы, включающих знания, умения, навыки, компетенции, личностные качества. Анализ представленной модели указывает на особенности ОП.

Членами ВЭК были проведены беседы с ППС, работодателями, выпускниками разных лет, студентами и магистрантами разных курсов. От работодателей присутствовали директора баз проведения практик.

Оценка качества образовательных программ была проведена на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, УМКД, анкетирования студентов и ППС, посещения занятий.

Были посещены также музей ГУ им. Шакарима города Семей, компьютерные классы, медицинский пункт, учебные лаборатории, научная библиотека, спортивный зал, общежитие.

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

За последние три года были введены новые дисциплины.

Для ОП 5В070100 – «Биотехнология»: «Основы биотехнологии», «Объекты биотехнологии», «Биотехнология бродильных производств», «Современные направления развития пищевой биотехнологии».

Для ОП 6М070100 «Биотехнология»: «Моделирование и оптимизация технологических процессов и состав пищевых продуктов», «Методология НИР», «Биотехнология БАД и БАВ».

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

ВЭК отмечает сильную позицию аккредитуемого кластера образовательных программ по 15 критериям, полностью требованиям стандарта удовлетворяют 16 критерий, и нуждаются в улучшении 2 критерия.

*Комиссия рекомендует:*

- *Усилить роль руководства, ППС, работодателей и обучающихся в разработке, публичном обсуждении и совершенствовании механизмов эффективного мониторинга реализации модульных образовательных программ. Переработать модели выпускников аккредитуемых ОП с учетом Национальных квалификационных рамок, национальных приоритетов развития, потребностей работодателей и обучающихся;*
- *В развитии аккредитуемых образовательных программ начинает реализовываться полиязычный принцип обучения. Однако необходимо усилить работу по развитию полиязычного образования как на уровне бакалавриата, так и на уровне магистратуры, в том числе создать условия для выбора обучающимися языка изучения отдельных модулей вне зависимости от языка обучения, а также предоставить*

*возможность увеличения количества дуальных образовательных программ;*

- *Работу по гармонизации содержания образовательных программ с образовательными программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов следует проводить на системной основе;*
- *Обеспечить целенаправленную работу по опубликования научных статей ППС в журналах с импакт - фактором.*

### **Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»**

Профессорско-преподавательский состав является главным ресурсом для обеспечения миссии университета. В связи с этим университет уделяет повышенное внимание процессам подбора и подготовки персонала. Кадровая политика осуществляется в соответствии с основными приоритетами стратегии университета.

Процессы подбора и подготовки ППС включают: определение требований к ППС, поиск и отбор претендентов на занятие вакантных должностей, наличие испытательного срока для новых сотрудников, оценка деятельности, постоянное повышение квалификации ППС, распространение имеющегося опыта между сотрудниками и так далее. Деятельность в этом направлении регламентирована внутренней нормативной процедурой. Подбор кадров осуществляется на основе анализа потребностей образовательной программы, по результатам которого объявляется конкурс на замещение вакантных должностей в соответствии с утвержденными МОН РК «Правилами конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников высших учебных заведений».

Квалификация преподавателей, их количественный состав соответствуют направлениям подготовки бакалавров, отвечают лицензионным требованиям. Квалификационные требования к ППС определены в должностных инструкциях, положениях о подразделениях, документированных процедурах СМК. Анализ кадрового потенциала по ОП представлен в таблице 5.

### **Таблица 5 - Остепененность ОП**



	к-во штатных преподавателей по ОП	К-во штатных преподавателей с учеными степенями и звание	К-во штатных преподавателей, имеющих ученую степень и звание, академическую степень	% оценок
5В070100 «Биотехнология»	14	8	8	57,0
6М070100 «Биотехнология»	7	7	7	100,0

Для реализации ОП регулярно привлекаются преподаватели-практики, имеющие профессиональный опыт на производстве. Профессиональный опыт и уровень квалификации ППС кафедр, тесное сотрудничество с производственными предприятиями позволяют правильно выстроить образовательную программу и качественно организовать учебный процесс.

Планирование работы ППС осуществляется в соответствии с Пр 042-1.01-2013 Правила планирования и распределение учебной нагрузки ППС выполняемой профессорско-преподавательским составом ГУ им. Шакарима города Семей. Среднегодовая нагрузка ППС утверждается Ученым советом вуза. На сайте вуза имеется информация о кадровом потенциале, обеспечивающем ОП всех специальностей.

Научно-исследовательская работа ППС определяется приоритетными направлениями НИР МОН РК. Актуальной является научная тема «Исследование степени накопления свойственных для Семейского региона Восточно-Казахстанской области радиоактивных элементов и тяжелых металлов в сырье животного и растительного происхождения и разработка технологического способа понижения их содержания в процессе переработки исследуемого сырья», исполнителями которых являются такие преподаватели кафедры, как Какимова Ж.Х., Молдабаева Ж.К., Мирашева Г.О., Толеубекова С.С., Байбалинова Г.М., Бепсеева А.Е.

Также к научным интересам ППС рассматриваемых ОП относится разработка технологии переработки сырья животного происхождения, использование вторичного сырья и отходов пищевой промышленности, которой занимаются преподаватели Сатиева Б.Г., Мирашева Г.О., Аманжолов С.А., Кундызбаев Д.К., Байтакова А.К.

ППС кафедры участвовали в конкурсе проектов по привлечению зарубежных и отечественных инвесторов по организации стартап-компаний, организованный КАЗИННО совместно с Национальным агентством по технологическому развитию и Министерством индустрии и торговли РК. Участвуя в финале этого конкурса стали обладателями сертификата на прохождение «Программы ускоренной акселерации» в США.

Данные о научной работы ППС ОП представлены в таблице 6.

**Таблица 6 - Показатели по научно-исследовательской работе ППС ОП**

№	Вид издания	2011-2012	2012-2013	2013-2014
1	Монографии	0	1	1
2	Статьи, рекомендованные ККСОН (ВАК)	13	5	10
3	Статьи, изданные в научных журналах (зарубежные издания)	6	0	10
4	Статьи, изданные в научных журналах (республиканские издания)	8	5	13
5	Статьи, тезисы в сборниках конференций и других научных мероприятий (зарубежные издания)	13	21	4
6	Статьи, тезисы в сборниках конференций и других научных мероприятий (республиканские издания)	5	0	16
7	Количество финансируемых научных проектов (сумма финансирования)	1 (8,5 млн.тенге)	1 (8,5 млн.тенге)	1 (8,5 млн.тенге)

В университете 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. За последнее 5 лет около 12 ППС прошли курсы повышения квалификации.

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

Мониторинг деятельности ППС осуществляется в следующей форме:

- функционирование системы рейтинговой оценки ППС (см. Отчет по самооценке по стандартам институциональной аккредитации, раздел 5 «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»);
- комплексная оценка деятельности преподавателя при участии в конкурсах на замещение вакантных должностей;
- мониторинг выполнения индивидуальных планов в модуле «Рейтинг преподавателя»»;
- организация взаимопосещений в соответствии Пр 042 -1.01-2014 Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в государственном университете имени Шакарима города Семей;
- годовой отчет ППС и его утверждение на кафедре;
- статистический анализ результатов оценки знаний в «Электронный журнал»;
- система анкетирования обучающихся.

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.

ВЭК отмечает высокий уровень соответствия критериев данного стандарта: 5 – сильная позиция, 13 – удовлетворительная и 3 требует улучшения.

*В целях развития человеческих ресурсов и обеспечения эффективности преподавания ВЭК рекомендует:*

- *работу по развитию академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей, проведение совместных исследований при реализации аккредитуемых образовательных программ привести в соответствие со Стратегией развития им. Шакарима города Семей.*

### Стандарт «Обучающиеся»

Прием и допуск к обучению на аккредитуемые ОП происходит в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки Республики Казахстан (МОН РК). В 2012 году таким документом являлось постановление Правительства РК №111 от 19.01.2012г. «Об утверждении типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования».

Прием в магистратуру осуществляется в соответствии с постановлением Правительства РК №109 от 19.01.2012 г. «Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы послевузовского образования». Прием в магистратуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов. Сведения о контингенте обучающихся представлены в таблице 7.

**Таблица 7 - Контингент обучающихся по аккредитуемым программам**

Учебный год	Форма обучения	Всего обучающихся	Обучающиеся по гранту	Обучающиеся на платной основе	Обучающиеся на гос. языке
<b>5B070100 «Биотехнология»</b>					
2010/2011	Очное	79	31	48	45
	Заочное	0	0	0	0
2011/2012	Очное	95	35	60	58
	Заочное	0	0	0	0
2012/2013	Очное	109	32	77	66
	Заочное	0	0	0	0

2013/2014	Очное	108	26	82	75
	Заочное	0	0	0	0
<b>6M070100 «Биотехнология»</b>					
2011/2012	Очное	4	3	1	3
2012/2013	Очное	5	4	1	4
2013/2014	Очное	9	8	1	6
2014/2015	Очное	7	7	0	4

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 программный продукт «Электронный университет», Электронную библиотеку университета.

Для студентов размещается «Справочник-путеводитель» с информацией об учебном процессе: основные понятия кредитной технологии обучения, правила организации учебного процесса, процедура оценки знаний в университете, порядок перевода на следующий курс, ликвидации академической задолженности, перевода в другое учебное заведение, восстановления, отчисления, предоставления академического отпуска и т.д.

При разработке образовательных программ учитывалось мнение студентов. Проводятся анкетирование студентов по оценке качества педагогической деятельности ППС и по вопросам коррупции.

Продвижение обучающихся по образовательной траектории отслеживается через модули «Электронный журнал». С целью мониторинга результатов обучения зав. кафедрой доступны следующие функции: просмотр выбранных студентами дисциплин и преподавателей; просмотр рейтинга конкретного студента; просмотр результатов рубежного контроля по группам, в целом по кафедре; мониторинг выставления рейтинга преподавателями; просмотр статистического анализа рубежных контролей; просмотр подробных или сводных результатов по практике; просмотр итоговой информации о трудоустройстве; просмотр академических задолженностей студентов специальностей кафедры; просмотр результатов аттестаций студента, группы; просмотр оценок выпускников кафедры и др.

Обратная связь осуществляется через ящики жалоб и предложений студентов, которые размещены в фойе корпусов ГУ им. Шакарима города Семей, которые ежемесячно вскрываются комиссией для рассмотрения поступивших жалоб и предложений, а также через блоги ректора, проректоров по направлениям и руководителей подразделений.

В вузе сформированы органы студенческого самоуправления, занимающие активную позицию в решении вопросов студенческой жизни. В вузе созданы и функционируют такие студенческие организации как

студенческий парламент ГУ им. Шакарима города Семей, Альянс Студентов ГУ им. Шакарима и города Семей. Посредством этих организаций реализуется возможность реального общения студентов для обмена и выражения мнений. Информация о деятельности данных организаций и контактная информация размещены на официальном сайте университета в разделе «Студенческая жизнь».

Студенты и магистранты активно участвуют в управлении образовательными программами. В коллегиальные органы вуза в обязательном порядке включены обучающиеся и представители студенческого самоуправления.

Научно-исследовательская работа обучающихся является составной частью подготовки специалистов в университете и осуществляется посредством:

- организации деятельности СНО вуза;
- участия студентов в научно-исследовательской деятельности в соответствии с основными темами НИР ГУ им. Шакарима города Семей (проведение экспериментов на базе научно-исследовательских учреждений области, экспедиционные исследования, совместные исследования по плану научно-исследовательских лабораторий, грантовая деятельность и др.);
- подготовки специальных курсовых и дипломных работ;
- участия в финансируемых научно-исследовательских проектах и программах;
- участия в массовых научных мероприятиях различного уровня (конференциях, семинарах, «Дней науки» и др.);
- участия в состязательных научных мероприятиях (конкурсах, олимпиадах, выставках и др.).

Студенты образовательных программ ежегодно участвуют в вузовских и республиканских конкурсах научных работ (табл. 8).

**Таблица 8 - Количество конкурсных студенческих работ**

Образовательная программа	2011/2012 учебный год	2012/2013 учебный год	2013/2014 учебный год
5В070100 «Биотехнология»	11	9	9
6М070100 «Биотехнология»	2	1	4

Одним из важнейших показателей НИРС являются студенческие научные публикации. Студенты публикуют статьи, подготовленные как совместно с преподавателями, так и индивидуально. Итоги научно-исследовательской деятельности студентов отражаются в ежегодных отчетах по НИР в МОН РК, обсуждаются на заседаниях Ученого совета университета, ректората, СНО. Сведения о динамике научных публикаций студентов представлены в таблице 9.

**Таблица 9 - Количество студенческих научных публикаций**

Образовательная программа	2011/2012 учебный год	2012/2013 учебный год	2013/2014 учебный год
5В070100 «Биотехнология»	3	3	6
6М070100 «Биотехнология»	12	4	16

Данные о дипломах, полученных обучающимися ОП на конкурсах научно-исследовательских работ, докладов в Международных научных конференциях представлены в таблице 10.

**Таблица 10 - Количество дипломов по результатам НИРС обучающихся**

2011/2012 уч. год	2012/2013 уч. год	2013/2014 уч. год
0	6	2

Образовательная программа магистрантов предусматривает прохождение зарубежной научной стажировки, что отражено в Индивидуальных планах работы магистрантов. С вузами, в которых пожелали пройти стажировку магистранты, заключены договора о сотрудничестве.

На высоком уровне реализован процесс трудоустройства. Заведующий выпускающей кафедры на основе общего плана работы отдела организации и планирования на основе списка выпускников планирует мероприятия по их трудоустройству, что отражено в плане работы кафедры. Члены комиссии выявили, что за последние 3 года процент трудоустроенных выпускников аккредитуемых образовательных программ, обучающихся по грантам и на платной основе, достиг в среднем около 90%.

Выпускающая кафедра в обязательном порядке проводит кураторские часы по вопросам трудоустройства:

– на первых курсах – с целью ознакомления обучающихся студентов с возможностями будущего трудоустройства по выбранной специальности;

на выпускных курсах – с целью выявления выпускников, нуждающихся в трудоустройстве, и ознакомления с нормативными документами о трудоустройстве выпускников, обучающихся на государственном образовательном гранте. Успешно реализуется проект «С дипломом – в село!». При распределении выпускников большое внимание уделяется обучавшимся по государственным образовательным грантам (сельская квота). По рассматриваемым ОП за последние три года процент трудоустройства составляет 83% (табл.11).

**Таблица 11 - Показатели трудоустройства выпускников ОП**

Учебный год	Общее количество	Количество трудоустроенных	Выпускники, поступившие в	Не работающие выпускники/
-------------	------------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------

	выпускников		выпускников		магистратуру		декретный отпуск	
2011-2012	16	100%	8	50%	4	29%	2/2	12 % / 12%
2012-2013	27	100%	20	76%	4	15%	1/2	4 % / 5%
2013-2014	20	100%	15	75%	3	15	0/2	0%/10%

В ГУ им. Шакарима города Семей сложилась практика поддержки тесной связи с выпускниками, создаются условия для функционирования сообщества выпускников. Связь с выпускниками поддерживается посредством переговоров, переписки, встреч и электронной почты, а также проведения анкетирования выпускников текущего года и прошлых лет. Анализ удовлетворенности выпускников своим трудоустройством проводится на основе данных анкетирования выпускников прошлых лет. Связь с выпускниками организуется через деятельность вузовской Ассоциации выпускников, формирование базы данных о выпускниках, ежегодное проведение форума выпускников. Имеются отзывы о трудовой деятельности выпускников.

Комиссия отмечает сильную позицию по 7 критериям аккредитуемых образовательных программ, удовлетворительную по 5 критериям и 3 требует улучшения.

*ВЭК рекомендует в целях удовлетворения потребностей обучающихся:*

- *в соответствии с Планом развития ГУ им. Шакарима г. Семей, доля студентов, вовлеченных в академическую мобильность за счет средств вуза, в 2013 году по аккредитуемым образовательным программам должна была составить 2% (6 обучающихся). На момент проверки мобильность обучающихся по аккредитуемым образовательным программам отсутствует. Поэтому комиссия рекомендует усилить работу по реализации внутренней и внешней академической мобильности обучающихся согласно Стратегии развития университета.*

### **Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»**

Инфраструктура вуза представляет собой единый комплекс, имеющий статус университетского городка, и включает в себя 9 учебных корпусов, учебно-производственный комплекс «Мирас», агробиостанцию, 3 благоустроенных общежития на 1026 мест и 72-квартирный дом для сотрудников. Общая площадь эксплуатируемых зданий и сооружений составляет 55392,5 м<sup>2</sup>, в том числе учебных помещений – 25175,4 м<sup>2</sup>. Учебно-лабораторная база и аудиторный фонд соответствует контингенту студентов и реализуемым образовательным программам. На одного студента приведенного контингента приходится 17,9 м<sup>2</sup>, что соответствует действующим санитарным нормам. Всего в учебном процессе задействовано

336 учебных аудиторий, из которых 136 – специализированных и образовательных лабораторий.

Общая площадь учебно-лабораторной базы, используемой для учебного процесса по образовательным программам 5В070100 и 6М070100 «Биотехнология» составляет 473,3 кв.м.

Учебно-лабораторная база и аудиторный фонд соответствует контингенту студентов, реализуемым ОП, санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям

Библиотечный фонд вуза насчитывает на 01.01.2014 г. - 917481 экз., из которых научная литература составляет 131856 экз. (14,4 %), учебная – 539478 экз. (58,8 %).

Электронный каталог формируется на основе программы «КАБИС». Система реализована с соблюдением действующих стандартов Республики Казахстан и СНГ по библиотечному делу, таких, как ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ 7.35-81, ГОСТ 7.51-84, ГОСТ 7.12-93. В базе данных представлены:

- книги
- статьи
- авторефераты и диссертации
- электронные издания
- труды ИПС ГУ им. Шакарима города Семей.
- периодические издания

Фонд периодических изданий составляет - 96247 экземпляров.

Описание и динамика развития общего библиотечного фонда подробно представлено в Отчете по самооценке по стандартам институциональной аккредитации (раздел 9 «Ресурсы: материально-технические и информационные»).

Для обеспечения учебно-методической литературой, бланочной документацией функционирует типография с современным оборудованием. Общественные мероприятия проводятся в четырех актовых залах, оснащенных звуковой и осветительной техникой. Все структурные подразделения вуза, деканаты, кафедры и лаборатории вуза обеспечены компьютерной техникой.

Вуз обеспечивает доступность для обучающихся большого количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам – презентационные материалы, конспекты лекций, обязательную и дополнительную литературу, практические задания. Осуществляется это в основном через Электронную библиотеку ГУ им. Шакарима г. Семей, доступ к которой организован на сайте вуза.

Доступ к материалам Электронной библиотеки организован по факультетам в разрезе образовательных программ. Электронные материалы представлены с охватом всех программ, курсов и дисциплин. На данный момент контент электронной библиотеки составляет 4809 учебных



материалов. Реализован также поиск материалов по параметрам: кафедра, дисциплина, ключевые слова, язык, тип материала, идентификационный номер регистрации, дата утверждения или обновления, размер. В системе доступен мониторинг посещаемости студентов, показатели обеспеченности кафедр и образовательных программ, востребованность материалов. Данная статистка позволяет контролировать вопрос обеспеченности обучающихся методическими материалами, а также проводит оценку качества и востребованности материалов. Структурированные материалы по читаемым дисциплинам доступны студентам также на кафедрах, а УМКД представлены в библиотеке вуза.

На сайте университет в разделе «Электронная библиотека» расположены ссылки на электронные ресурсы: республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ); мультидисциплинарной электронной научно-исследовательской платформы WebofKnowledge (БД ThomsonReuters); ресурсами компании Elsevier: полнотекстовые базы SciVerse, ScienceDirect; виртуальной электронной библиотеки диссертаций и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ); Казахстанской национальной электронной библиотеки; базы данных Polpred.com Обзор СМИ; базы данных «Параграф», раздел научно-технической документации и базы данных «Бухгалтер», которые предоставляют доступ к полнотекстовым изданиям по научным и учебным направлениям университета. Это дает возможность студентам, магистрантам и ППС вуза знакомиться с результатами научных исследований ведущих зарубежных ученых, контактировать с ними, участвовать в международных научных проектах, изучать научные труды (монографии, статьи), опубликованные в ведущих рейтинговых журналах.

В учебном процессе используется современное оборудование, соответствующие требованиям безопасности при эксплуатации.

Регулярно отслеживаются проблемы по вопросу книгообеспечения и осуществляется заказ новой литературы. В последние два года с введением полиязычного обучения производится заказ литературы для ОП на английском языке. Сведения о книгообеспеченности ОП представлены в таблице 12.

**Таблица 12 - Книгообеспеченность аккредитуемых ОП**

№	Образовательная программа	Язык	Кол-во студентов	Книжный фонд					Обеспеченность учебной литературой, %:	Книго-обеспеченность
				Всего	Учебная литература	Учебно-методическая литература	Научный фонд	Собственные издания		
1	5B070100	каз	78	8743	8548	138	15	42	97,76	112,08

	«Биотехнология»	рус	39	5490	5310	119	9	52	96,72	140,76
2	6M070100	каз	4	705	696	6	2	1	98,72	176,25
	«Биотехнология»	рус	3	531	520	5	3	3	97,92	177

Проанализировав доступные для кластера аккредитуемых программ ресурсы, комиссия отмечает, что по 3 критериям аккредитуемые образовательные программы имеют сильные позиции, по 23 удовлетворительные. Предполагает улучшение 6 критерий.

*В целях развития ресурсов, доступных обучающимся по образовательным программам:*

- *улучшить обеспеченность учебного процесса современной учебно-методической, научной и нормативной литературой, в первую очередь на государственном языке, и разместить электронные версии издаваемых журналов на образовательный портал университета.*

### **Стандарты в разрезе отдельных специальностей**

В соответствии с ГЖ 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 с изменениями и дополнениями от 14 июня 2011 года № 294-од 5B070100 «Биотехнология» и 6M070100 «Биотехнология» относятся к группе «Технические науки и технологии».

### **Естественные и технические специальности**

Развитие образовательных программ 5B070100 и 6M070100 «Биотехнология» направлено на получение выпускниками высокой теоретической и практической подготовки.

Современное состояние подготовки в рамках ОП поддерживается активным использованием ИКТ, ежегодным обновлением тематики курсовых и дипломных работ, а также своевременным обновлением КЭД (см. отчет).

Одним из приоритетных направлений в университете является развитие интерактивных и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Для проведения занятий, выполнения заданий на СРС, в том числе курсовых проектов, дипломных работ имеется специально оборудованная аудитория, в которых установлены расчетные, обучающие и тестирующие компьютерные программы. Примером наличия устойчивых навыков у выпускников программы является их желание выполнять курсовые проекты и дипломные работы с ярко выраженной информационно-методической составляющей.

В учебном процессе используются лицензионные программные продукты. Продолжается внедрение в учебный процесс интерактивного

оборудования, в том числе интерактивных досок и современного программного обеспечения.

При проведении занятий в зависимости от направления подготовки преподавателями внедряются различные инновационные методы и технологии обучения. Практически все лекции проводятся с использованием мультимедийных средств.

Для организации самостоятельной работы, индивидуальной подготовки студентов в институте широко используются электронные учебно-методические комплексы, контрольно-обучающие компьютерные программы, индивидуальные задания и прочее. Кроме того, в распоряжении студентов общеинститутские мультимедийные и компьютерные классы, в которых установлены обучающие и тестирующие программы; лаборатории, библиотека с электронными базами данных; залы медиатеки с информационно-поисковой системой и фондом электронных документов, в котором представлены мультимедийные энциклопедии, обучающие программы, словари-переводчики, электронные реферативные журналы, собрания сочинений классиков науки и литературы.

С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования включает дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности.

Практическая подготовка обучающихся осуществляется через проведение профессиональных практик, экскурсий на предприятия во время учебных занятий и прохождения практики, ориентированные на углубление, систематизацию, обобщение и конкретизацию теоретических знаний, полученных в университете, на совершенствование профессионально значимых умений и навыков.

Уникальностью образовательной программы 5B070100 Биотехнология является участие работодателей в реализации данной программы, так на базе завода медицинских препаратов ТОО «Ромат», проводятся практические занятия по дисциплине «Проектирование биотехнологических предприятий по производству пищевых продуктов» для студентов 4 курса. Практические занятия, оплачиваемые из почасового фонда кафедры, закреплены за главным технологом предприятия Балагазиновой Г. М. – выпускницей 2001 года образовательной программы «Биотехнология» ГУ имени Шакарима города Семей.

Ежегодно для обучающихся на специальности «Биотехнология» проводятся различные мероприятия с участием представителей предприятий, так 29 марта 2013 года на кафедре по плану трудоустройства выпускников, во время школьных каникул был проведен круглый стол на тему: «Школа – Университет - Производство». На него были приглашены выпускники

средних школ № 10,11,39,22,37 и сельских школ, выпускники кафедры, а также представители предприятий города: ТОО «Ромат», к/х «Каликанулы», ТОО «Асер», Восточно-Казахстанский мукомольно-комбикормовый комбинат, Департамент Комитета по Техническому Регулированию и Метрологии по ВКО и др. Работодатели рассказали о своих предприятиях и перспективах развития биотехнологических производств, а также о прохождении студентами производственных практик.

Образовательные программы специальностей 5В070100 «Биотехнология», 6М070100 «Биотехнология» предусматривают повышение качества подготовки специалистов на основе максимального приближения учебного процесса к предприятиям производства и сотрудничество с другими вузами:

- участие студентов в студенческих олимпиадах, участие студентов в круглых столах и др. мероприятиях;
- развитие взаимодействия с партнерами из других вузов и работодателями в разработке и совершенствовании содержания ОП (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 биотехнологии;
- прохождение преподавателями и сотрудниками выпускающих кафедр программ повышения квалификации для профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного состава института;

Анализируя степень соответствия критериям стандартов в разрезе отдельных специальностей, комиссия отмечает сильную позицию аккредитуемых образовательных программ по 2 критериям и удовлетворительную по 1 критерию.

**Рекомендации по совершенствованию образовательных программ ГУ им. Шакарима города Семей.**

***В целях дальнейшего совершенствования процессов управления образовательными программами комиссия рекомендует:***

*1. Провести сравнительный анализ соответствия планов развития образовательных программ действующим Стратегиям развития ГУ им. Шакарима г. Семей, Инженерно-технологического факультета, и на основе полученных данных усовершенствовать планы развития аккредитуемых образовательных программ;*

*2. Провести оценку рисков развития образовательных программ в полном соответствии со Стратегией развития ГУ им. Шакарима г. Семей и выработать механизм их снижения;*

*3. Усилить роль руководства, ППС, работодателей и обучающихся в разработке, публичном обсуждении и совершенствовании механизмов*

эффективного мониторинга реализации модульных образовательных программ.

4. Усилить работу области НИР, в частности необходимо

5. Обеспечить целенаправленную работу по увеличению публикаций научных статей ППС в журналах с импакт – фактором;

6. В развитии аккредитуемых образовательных программ начинает реализоваться полиязычный принцип обучения (например, по дисциплине «Экологическая биотехнология» для студентов, внедрен англоязычный курс практических занятий). Однако необходимо усилить работу по развитию полиязычного образования как на уровне бакалавриата, так и на уровне магистратуры, в том числе создать условия для выбора обучающимися языка изучения отдельных модулей вне зависимости от языка обучения, а также предоставить возможность увеличения количества дуальных образовательных программ;

7. Работу по развитию академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей, проведение совместных исследований при реализации аккредитуемых образовательных программ привести в соответствие со Стратегией развития ГУ им. Шакарима г. Семей;

8. Комиссия рекомендует усилить работу по реализации внутренней и внешней академической мобильности обучающихся согласно Стратегии развития университета.

9. Улучшить обеспеченность учебного процесса современной учебно-методической, научной и нормативной литературой, в первую очередь на государственном языке, и разместить электронные версии издаваемых журналов на образовательный портал университета.

Члены внешней экспертной комиссии пришли к единогласному мнению, что образовательные программы 5B070100/6M070100 «Биотехнология» Государственного университета имени Шакарима города Семей могут быть аккредитованы сроком на 5 лет.

**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА**

## ОТЧЕТ

### ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ (ВЭК) О РЕЗУЛЬТАТАХ ПОСЕЩЕНИЯ РГП НА ПХВ «ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

#### АККРЕДИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**5B072300/6M072300/6D072300 – «Техническая физика»**

**г. Семей, октябрь 2014**

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	31
2. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	32
3. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ.....	33
4. СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	47



Независимое агентство  
аккредитаций 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  
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  
Независимое агентство аккредитации и рейтинга

## 1. Описание визита ВЭК

Деятельность ВЭК осуществлялась на основании согласованной программы проведения специализированной аккредитации Казахского государственного женского педагогического университета на период с 9 по 11 октября 2014 г.

В целях оценки содержания предоставленного самоотчета Государственного университета имени Шакарима города Семей состоялись встречи с ректором, проректорами, представителями управления образовательными программами, деканами факультетов, заведующими

кафедрами, руководителями структурных подразделений, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями и сотрудниками из различных структурных подразделений. Во встречах приняло участие 286 человек .

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

Категория участников	Количество
Ректор	1
Проректора	3
Деканы	4
Заведующие кафедрами	10
Руководители и сотрудники структурных подразделений	11
Преподаватели	72
Студенты	89
Магистранты	42
Выпускники	28
Работодатели	26
<b>Всего</b>	<b>286</b>

В целях получения объективной информации по оценке реализации образовательных программ члены ВЭК использовали такие методы как визуальный осмотр, наблюдение, встречи и беседы с сотрудниками различных структурных подразделений, студентами, анкетирование профессорско-преподавательского состава, обучающихся.

Во время обзорной экскурсии члены ВЭК ознакомились с состоянием материально-технической базы университета, посетили учебные корпуса, библиотеку, общежития, учебные лаборатории (лаборатория «3D физика», лаборатория электроники и механики, лаборатория по методике преподавания физики и техники школьного эксперимента, лаборатория оптики и др.), специализированные кабинеты (атомной и ядерной физики, специального физического практикума и физических измерений), компьютерные классы, столовую, спортивный зал.

Для оценки качества учебного процесса члены ВЭК посетили ряд учебных занятий по дисциплинам, в том числе проводимым на английском языке. Эксперты отмечают, что уровень проведения их достаточно высокий и в процессе проведения занятий используются интерактивные средства обучения, аудио- видеоматериалы.

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

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению деятельности университета, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 11 октября 2014 г.



## 2. Общая оценка образовательных программ

Образовательные программы 5B072300 – Техническая физика, 6MB072300 – Техническая физика, 5D072300 – Техническая физика реализуются в соответствии с нормативными требованиями и Планом стратегического развития ГУ имени Шакарима г. Семей на 2013-2018 гг.

Специальность Техническая физика была открыта в 1996 году по инициативе Национального Ядерного Центра Республики Казахстан, который до последнего времени является основной базой практики и работодателем для обучающихся по данной специальности.

Содержание образовательных программ ежегодно корректируется в соответствии с требованиями рынка труда, работодателей и запросами обучающихся, что получает отражение в каталоге элективных дисциплин (КЭД). Освоение образовательных программ обеспечивает формирование ключевых, предметных и специальных компетенций.

Организация образовательного процесса по аккредитуемым образовательным программам на основе кредитной технологии дает возможность выбора индивидуальной траектории обучения, элективных дисциплин, расширения профиля подготовки бакалавров и магистров. Оценка учебных достижений и уровня подготовки студентов обеспечивается за счет применения балльно-рейтинговой системы с помощью автоматизированной системы «Platonus», с дополнительным модулем собственной разработки.

В результате анализа эксперты отмечают одной из положительных сторон реализации вышеназванных образовательных программ это сотрудничество с потенциальными работодателями, выявление их мнения о качестве образовательных услуг; автоматизацию контроля знаний и учета учебных достижений студентов; наличие баз практик студентов; функционирование электронной библиотеки с безлимитным доступом к библиотечным ресурсам; наличие УМКД по всем дисциплинам.

### **3. Соответствие стандартам специализированной аккредитации** **Стандарт «Управление образовательной программой»**

Образовательные программы разрабатываются на основе ГОСО специальностей и согласуются с миссией вуза и запросами рынка труда. С учетом требований потребителей регулярно вносятся изменения в элективные дисциплины образовательных программ. Предоставление качественных образовательных услуг в университете, адекватность имеющихся образовательных программ современным требованиям находятся на достаточном уровне.

Планирование учебного процесса производится на основе типовых учебных планов, рабочих учебных планов специальностей, КЭД, индивидуальных учебных планов обучающихся, комплекса из различных видов учебно-методической документации. Каталоги элективных дисциплин, в которых представлено краткое содержание дисциплины, пре- и постреквизиты ежегодно обновляются и доступны для студентов на бумажных и электронных носителях (на АИС «Platonus», в деканатах, на кафедрах). Последовательность изучения дисциплин учтена в структуре и содержании рабочих учебных планов и построена с использованием системы пре- и постреквизитов. Также можно отметить достаточный методический уровень разработанных рабочих программ дисциплин. Процедура утверждения образовательных программ осуществляется в соответствии с внутренней нормативно-распорядительной документацией и обеспечением ее доступности для коллектива.

В целях осуществления стратегического планирования в рамках реализации образовательных программ в университете на основе Стратегии развития университета разрабатываются Планы развития образовательных программ на 5 лет. Для формирования плана развития ОП привлекаются представители группы заинтересованных лиц: обучающиеся, ППС и работодатели. Планы развития образовательных программ разрабатываются на основе анализа функционирования ОП, и предварительного обсуждения в академических группах, на заседаниях кафедр и учебно-методических советов факультетов, по результатам которых вносятся предложения, поправки и изменения.

Менеджмент образовательной программы и подготовки специалистов охватывает: ориентацию на потребителя образовательных услуг, вовлечение обучающихся в процессы управления, их инициативу и мотивацию, системный подход к управлению образовательной программой, постоянное улучшение качества образовательных услуг.

С целью обеспечения ключевых требований заинтересованных сторон, дальнейшего совершенствования образовательного процесса осуществляется планирование развития образовательной программы и

распределения ресурсов для ее реализации в соответствии со стратегическим планом развития факультета и университета.

Цель ОП соответствует интересам потребителей образовательных услуг и в достаточной мере обеспечивают ожидаемый уровень профессиональной подготовки выпускников. Программы предусматривают возможности для периодического обновления содержания их, построения индивидуальных образовательных траекторий.

Образовательные программы бакалавриата по специальностям данного кластера ориентированы на подготовку высококвалифицированных специалистов в своей области, обладающих знаниями и компетенциями, востребованными, прежде всего, для работы в сфере образования и развития личности.

Получения объективной информации о реализации ОП по различным аспектам реализуется посредством анкетирования преподавателей, выпускников, работодателей, приглашение работодателей к участию в работе учебно-методического семинара кафедры и другие инструменты мониторинга процесса управления в Университете.

Для определения качества организации учебного процесса и уровня преподавания в университете регулярно проводятся анкетирования по различным темам, к примеру «Преподаватель глазами студента», включающая 16 вопросов.

Выпускающие кафедры по данному кластеру анализируют потребность рынка образовательных услуг. В университете ежегодно организуются ярмарки выпускников, ведутся переговоры с руководителями организаций на предмет трудоустройства выпускников. Степень востребованности выпускников применяется как показатель соответствия подготовки выпускников социальному заказу и ожиданиям общества, как показатель социальной защищенности и гарантии адаптации выпускников в новых социально-экономических условиях.

В целом работа по управлению аккредитуемых образовательных программ отвечает критериальным оценкам стандарта «Управление образовательной программой».

Вместе с тем, эксперты обращают внимание на необходимость дальнейшего совершенствования планов развития образовательных программ, более широкого обсуждения планов со всеми субъектами образовательного процесса.

**Комиссия рекомендует:**

- продолжить работу по совершенствованию проектирования образовательных программ по модульному принципу на основе компетентностного подхода.

- усилить работу по расширению спектра совместных образовательных программ с отечественными и зарубежными вузами.

***ВЭК отмечает, что по 10 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 21 удовлетворительные позиции и 6 – требуют улучшения.***

### **Стандарт «Специфика образовательной программы»**

Реализация образовательных программ данного кластера направлена на формирование профессионально компетентных специалистов новой формации, соответствующих квалификационным требованиям и удовлетворяющих потребностям рынка труда. Образовательные программы предусматривают возможность построения индивидуальной образовательной траектории, учета личностных потребностей и возможностей обучающихся.

В содержание образовательных программ **по специальностям четко отражены результаты обучения**, где показаны ожидаемые показатели того, что должен знать обучаемый, понимать и в состоянии выполнить по завершении процесса обучения. Они относятся как к одному курсу или модулю, или периоду обучения, так и к программе в целом. **Результаты обучения в рабочих учебных программах** определяют компетенции как интегративную целостность знаний, умений и навыков, обеспечивающих профессиональную деятельность, как способность студента на практике реализовывать свою компетентность. В магистратуре структура ОП формируется из учебной работы, научно-исследовательской, производственной практики, итоговой аттестации (сдачи государственного экзамена по специальности, защиты магистерской диссертации).

При реализации ОП учтены особенности подготовки специалистов, характерные для данного университета и региона – это траектории обучения «Техника и физика низких температур», «Ядерные реакторы и энергетические установки», «Радиационная безопасность». Траектории обучения «Техника и физика низких температур», «Ядерные реакторы и энергетические установки» осуществляются только в Государственном университете имени Шакарима города Семей.

Работодатели участвуют в формировании траекторий и отборе студентов. Представители НЯЦ РК по завершению 2 курса обучения проводят собеседование, анкетирование и по итогам осуществляют отбор обучающихся для траектории ЯРЭУ (письмо №435ф/03-04 от 08.10.2013 г.), которые в дальнейшем будут обеспечены базой практики, дипломным проектированием и трудоустройством. Так если рассматривать только институт атомной энергии, входящий в состав НЯЦ РК, то на данный момент там работает 27 выпускника из них 4 выпускника принято в 2014 г. Многие из выпускников бакалавриата поступают в магистратуру университета, Национального исследовательского Томского политехнического университета, Евразийского национального университета имени Гумилева (в 2014 году это было 5 человек)

Филиал кафедры на базе НЯЦ РК открыт в 1996 году, имеется Положение о филиале кафедры, в которое при необходимости вносятся изменения (последняя редакция от 27.08.2013 г.). Ведущие ученые центра участвуют в проведении всех видов занятий (лекции, практические, лабораторные), разработке учебных планов, руководят дипломным проектированием. На базе филиала по графику учебного процесса проводятся практики (производственная, преддипломная, исследовательская) для всех уровней обучения.

В г. Курчатове на базе Национального ядерного центра Республики Казахстан с 1996 года действует филиал кафедры «Техническая физика и теплоэнергетика». Сотрудники филиала, работающие в Институте атомной энергии, Национальном Ядерном Центре ежегодно для обучающихся по образовательной программе «Техническая физика» проводят цикл занятий по дисциплинам бакалавриата: «Ядерный топливный цикл», «Ядерные исследовательские реакторы»; магистратуры: «Основы нанотехнологий», «Динамика и безопасность ядерных энергетических установок», «Физматмоделирование ядерных энергетических установок», «Физика плазмы и термоядерные реакторы»; PhD-докторантуры: «Методы измерения ионизирующих излучений и свойств ядерных материалов», «Теория управления ядерным реактором», «Ядерно-топливные циклы нового поколения», «Основы проектирования ядерных реакторов и энергетических установок».

При формировании индивидуальных планов обучающемуся предлагается перечень обязательных дисциплин и дисциплин по выбору согласно рабочему плану специальностей и Каталогу дисциплин. Выбор дисциплин осуществляется с обязательным учетом последовательности изучения дисциплин. Регистрация на элективные дисциплины производится в он-лайн режиме в автоматизированной системе «Platonus».

Обучающиеся готовятся к практической и научно-исследовательской деятельности в течение всей учебы, достигая высокого уровня подготовки в опыте научно-исследовательской, работы по специальности, основанной на знаниях и умениях, сформированных при подготовке курсовых работ и проектов, а также дипломных работ. Темы курсовых работ, дипломных проектов и диссертаций отражают изучение выпускниками практических аспектов будущей деятельности, современного состояния экономики, промышленности, социальной сферы общества. Все виды самостоятельных работ обязательно описываются в УМКД с указанием конкретных заданий, критериев оценки и график сдачи заданий.

Основные базы практики – это РГП «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» (в его состав входят Институт атомной энергии и Институт радиационной безопасности) и ТОО «Семипалатинскторгтехника», также возможно прохождение практику по индивидуальному договору на

предприятиях соответствующих профилю ОП. С базами практики заключены договора:

- бакалавриат: договора №164 от 03.09.2013 срок до 31.12.2017 г.; №127(1) от 13.09.2013 срок 31.12.2017 г.;

- магистратура и PhD-докторантура: договора №127(1)/40 от 13.03.2013 до 31.12.2017 г.; №41 от 03.09.2013 г. срок до 31.12.2017 г.

Для проверки учебных достижений студентов предусмотрены промежуточный, текущий и итоговый формы контроля с еженедельной фиксацией результатов в АИС «Platonus». В университете для студентов, не согласных с экзаменационной оценкой, предусмотрена система апелляции. Апелляцию рассматривают специально созданная комиссия из квалифицированных преподавателей.

Основными инновационными методами применяемыми ППС в образовательном процессе являются: методы проблемного и проектного обучения, моделирования, исследовательские методы, модульное обучение, игровые технологии, метод мозгового штурма, метод кейс-стади, метод творческих заданий, методы активного обучения, контекстного обучения и обучения на основе опыта.

По ОП предусмотрены полиязычные группы, на английском языке в бакалавриате проводятся занятия по дисциплине «Дозиметрия и защита», «Инновационные технологии и техника в инженерном образовании» и «Формирование технического тезауруса». В магистратуре предусмотрен курс «Иностранный язык (продвинутый курс)» в блоке БД в компоненте по выбору.

Большое внимание в организации образовательного процесса уделяется самостоятельной работе студентов, которая осуществляется в двух формах: собственно самостоятельная работа обучающихся (СРО) и самостоятельная работа обучающихся в контакте с преподавателем (СРОП). Выделяется три уровня самостоятельной работы обучающихся: репродуктивный (тренировочный – решение задач по заданному образцу), реконструктивный (выполнение заданий на основе анализа изученного материала) и творческий, результатом которого может быть моделирование изучаемого физического явления. Контроль за выполнением самостоятельной работы обучающихся осуществляется в дополнительном модуле АИС «Platonus».

Координатор по академической мобильности обеспечивает размещение информации на сайте [www.semgu.kz](http://www.semgu.kz) о зарубежных вузах-партнерах (с указанием адресов веб-сайтов), также о казахстанских вузах, имеющих программы академической мобильности в форме, доступной для обучающихся и сотрудников университета.

#### **Комиссия рекомендует:**

- усилить работу по созданию электронных образовательных ресурсов для использования дистанционных образовательных технологий, в том числе и для организации самостоятельной работы обучающихся;

- обеспечить организационно-методические меры по совершенствованию системы инновационных педагогических технологий на основе полученных результатов научно-исследовательских работ по приоритетным направлениям педагогических исследований.

***ВЭЖ отмечает, что по 15 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 16 удовлетворительные позиции и 2 – требуют улучшения.***

### **Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»**

Представленные данные по кадровому потенциалу специальностей данного кластера характеризуют возможности университета по обеспечению стратегического развития образовательных программ рассматриваемых специальностей.

Кадровая политика является составным элементом стратегии управления персоналом, в основе которой лежит разумное сочетание демократии и централизации функций управления кадрами. Кафедра формирует кадровый резерв; проводит процедуры документооборота по движению профессорско-преподавательского состава и его профессиональному росту. В университете соблюдается принцип доступности руководителей и прозрачности всех кадровых процедур.

Количественный состав ППС кафедр ежегодно утверждается согласно штатному расписанию. Штат профессорско-преподавательского состава кафедры на 2013-2014 учебный год 10 человек, в том числе с учеными степенями и званиями – 7 человек. Количество штатных ППС, имеющих ученые степени и звания, за последние годы остается стабильным (более 50%), в магистратуре проводят занятия преподаватели только с учеными степенями. Сохранению стабильности способствует кадровая политика, проводимая руководством кафедры, которая направлена на создание условий и оказание содействия при поступлении в целевую магистратуру и PhD-докторантуру. Наряду со штатными преподавателями, в состав ППС входят совместители – высококвалифицированные специалисты ведущих предприятий и организаций республики Республики Казахстан (Национальный Ядерный центр Республики Казахстан).

Регулярно ППС проходят курсы повышения квалификации и стажировки, подтверждаемые советующими документами. Так, например, к.т.н., и.о. доцента Ермоленко М.В. в 2009 году прошел ФПК по программе Pittsburg State University (СГУ имени Шакарима); старшие преподаватели Толеуов С.Е. и Шалаганова А.Н. в 2010 году - JOINT ITC-CERN-JINR SUMMER SCHOOL ON HIGH ENERGY PHYSIC AND ACCELERATOR PHYSIC (совместная МНТЦ-ЦЕРН-ОИЯИ школа по физике высоких энергий и ускорительной физике); зав. кафедрой Степанова О.А. и к.т.н., и.о. доцента Койбагаров С.Х. - Обучение по внедрению дистанционного обучения, 2009

год; зав. кафедрой Степанова О.А., и.о. доцента Ермоленко М.В., и.о. доцента Койбагаров С.Х., старший преподаватель Жумагажинов А.Т, старший преподаватель Жилгильдинов Ж.С. - Проблемы современной энергетики, 2011 год. Также ППС кафедры, студенты, магистранты прошли обучение по программе Tomas Reiter.

Для проведения цикла занятий по ОП приглашаются ведущие ученые Национального исследовательского Томского политехнического университета (доцент Павлов В.М., научный сотрудник Мезенцев А.А. и доцент Смиренский О.В.).

В 2011 году был прочитан цикл лекций профессором Томасом Чешаком (Пражский технический университет) по тематике защита от радиации. В апреле и декабре 2012 года прочитал лекции Летфуллина Р. (директор программы по наномедицине Университета радиологических технологий США). В мае 2013 года был прочитан цикл лекций профессором университета Хиросимы Хоши Масахару. В мае 2014 года был прочитан цикл лекций для магистрантов и докторантов профессором Вроцлавского политехнического университета В. Виелеба.

В вузе внедрена рейтинговая оценка качества преподавания – оценка деятельности преподавателя, способствующая стимулированию профессионального мастерства, развитию творческой инициативы, повышению ответственности, а также дает возможность администрации университета осуществлять дифференцированный подход в процессе поощрения и стимулирования ППС. По результатам рейтинга ежегодно производится распределение надбавок преподавателям, заведующим кафедрами и деканам факультетов. Для систематической оценки компетентности преподавателей на кафедрах проводятся открытые занятия с последующим обсуждением результатов и составлением рекомендаций для повышения педагогического мастерства ППС и устранения замечаний, организовывается взаимопосещение занятий преподавателями кафедры с оформлением соответствующих протоколов и заполнением журнала взаимопосещений, а также анкетирование студентов.

В то же время анализ показал недостаточное количество научных публикаций ППС опубликованных в изданиях, имеющих ненулевой импакт-фактор; не высокую активность участия ППС в конкурсах на выполнение грантовых научных проектов МОН РК и других фондов; одностороннюю академическую мобильность ППС.

**В связи с этим комиссия рекомендует:**

- активизировать участие ППС в научных исследованиях, финансируемых МОН РК, госбюджетных и хоздоговорных работах.
- предусмотреть меры по усилению работы по подготовке публикаций в изданиях с импакт-фактором и в изданиях входящих в базу Scopus.



- активизировать работу по приглашению ведущих ученых, зарубежных преподавателей, представителей работодателей для проведения занятий.  
**ВЭК отмечает, что по 5 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 13 удовлетворительные позиции и 3 – требуют улучшения.**

### **Стандарт «Обучающиеся»**

Обучение в университете по аккредитуемым ОП осуществляется в рамках непрерывной трехступенчатой системы высшего образования «бакалавриат – магистратура – докторантура PhD», направленной на профессиональное становление и развитие личности на основе достижений науки, практики, национальных и общечеловеческих ценностей.

Действующая в университете модель формирования контингента обучающихся соответствует законодательству Республики Казахстан и основана на принципе выборности абитуриентами высшего учебного заведения и образовательной программы. Университет осуществляет постоянный мониторинг уровня удовлетворенности потребителей посредством сбора статистических данных и проведения социологических опросов. Для увеличения числа заявок на поступление от абитуриентов факультет ведет активную профессиональную ориентационную работу с выпускниками средних учебных заведений и слушателями подготовительных курсов, организует работу с родителями и учителями по разъяснению сроков. Встречи с потенциальными абитуриентами проводят члены приемной комиссии и преподаватели университета, ответственные за профориентационную работу на кафедрах. Для популяризации аккредитуемых программ факультет плодотворно сотрудничает с общественными организациями, которые занимаются вопросами образования. Каждый абитуриент также может своевременно получить всю необходимую достоверную информацию на интернет-сайте университета ([www.semgu.kz](http://www.semgu.kz)) в разделе «Абитуриенту».

Ежегодно на базе кафедры проводится региональная олимпиада по физике, в которых принимают участие учащиеся 10-11 классов, с 2013-2014 учебного года практикуется проведение он-лайн уроков и консультаций по физике для учащихся сельских школ. Несмотря на большую работу, проводимую университетом, эксперты обращают внимание на необходимость расширения географии состава контингента студентов.

В настоящее время обучение проводится по всем трем уровням, в 2014-2015 уч. году в бакалавриате обучается на 1-4 курсе обучается 54 человека дневное отделение (заочная форма не предусмотрена); в магистратуру на 1 курсе 5 человек (3 грант и 2 договор), на 2 курсе 5 человек (2 грант, 3 договор); в докторантуре на 1 курсе 1 человек, на 2 курсе 2 человека.

В докторантуре на 2 курсе утверждены темы диссертаций и руководители (приказ №17ПО-13/1 от 29.11.2013):

- у докторанта Мухамедова Н. тема «Исследование теплофизических свойств расплава элементов активной зоны ядерного реактора», научные руководители д.ф.-м.н., профессор, академик КазНАЕН Скаков М.К. и д.т.н., профессор Войтек Виелеба (Вроцлавский политехнический университет);

- у докторанта Сагдолдиной Ж. тема «Исследование структуры и фазового состава интерметаллидных покрытий, синтезированных методом механохимического сплавления», научные руководители д.ф.-м.н., профессор, академик КазНАЕН Скаков М.К. и д.т.н., профессор Войтек Виелеба (Вроцлавский политехнический университет).

У докторанта 1 курса Сураева А. тема диссертации «Исследование характеристик расчетной модели газоохлаждаемого реактора с водным замедлителем», научные руководители д.ф.-м.н., профессор, академик КазНАЕН Скаков М.К., д.ф.-м.н. Батырбеков Э.Г. и д.т.н., профессор Войтек Виелеба (Вроцлавский политехнический университет). Тематика согласована с НЯЦ РК (письмо №886/11-220-03 от 09.09.2014 г.).

С 20.09.2014 г. по 12.10.2014 г. докторанты 2 курса находятся на стажировке в Польше во Вроцлавском политехническом университете.

На кафедре большое внимание уделяют привлечению обучающихся к научно-исследовательской работе. Обучающиеся активно принимают участие в научно-практических конференциях, олимпиадах, семинарах, конкурсах, о чем свидетельствует наличие призовых мест, среди которых предметные олимпиады и научные конкурсы. Так, например:

Обучающиеся по образовательной программе «Техническая физика» принимали участие в Республиканской олимпиаде по техническим специальностям в марте 2009 года в Казахском Национальном техническом университете имени К. И. Сатпаева (г. Алматы). В состав команды входили Хажидинов А., Сарсембеков Т., Заурбекова Ж. В личном первенстве 3 место занял Сарсембеков Т., 2 места заняли Хажидинов А. и Заурбекова Ж. Командное место – второе.

В 2010, 2011 г.г. магистранты и студенты принимали участие в конференциях-конкурсах молодых ученых и специалистов Национального ядерного центра Республики Казахстан. Сертификаты участников получили обучающиеся по образовательной программе «Техническая физика» Сураев А., Дербышев И., Мухамедов Н. Работа Дербышева И. и Сураева А. была награждена поощрительным призом.

В VI Республиканском конкурсе проектов среди студентов, магистрантов и молодых ученых по продвижению возобновляемых источников энергии и энергоэффективного освещения в Казахстане, проводимого компанией «Шеврон», Алматинским университетом энергетики и связи, программой развития ООН и общественным фондом «RESD» магистрант Левченко С. в 2013 году заняла второе место, а магистрант Байгожина А. третье место.

Докторант Мухамедов Н. и магистрант Бакаева Н. в 2013 г. прошли конкурсный отбор и стали участниками Инновационного конвента «Кузбасс: образование, наука, инновации», который проходил на базе ОАО Кузбасский технопарк.

В 2012 году магистранты специальности «Техническая физика» Бакаева Н., Олжаев И., Бекмулдин М. прошли конкурсный отбор и в составе делегации из Казахстана прошли курс обучения по атомным электростанциям в Японии. Данная программа осуществляется Японией, а инициатором участия магистрантов университета стал Национальный ядерный центр РК. Программа включала в себя лекции, занятия на тренажере блока щита управления АЭС, экскурсию на производство, посещение станции Токай 2.

Обучающиеся были участниками различных семинаров, среди которых «Thomson Reuters Scientific & Scholarly Research, «Информационные технологии и их безопасность» и др.

В 2013-2014 учебном году можно отметить рост публикаций среди студентов и магистрантов. Публикации включают в себя тезисы аналитические обзоры и статьи, среди которых:

Бакаева Н., Мухамедов Н. Перспективы строительства АЭС в Казахстане и организация радиационной безопасности на ней. «Кузбасс: образование, наука, инновации» - материалы Инновационного конвента. – Кемерово: ООО «Фирма ПОЛИГРАФ» 2013. – Т.1, С. 113-117.

Кенжин Е., Кульсартов Т, Заурбекова Ж. The determination of hydrogen dissolution rate in lithium CPS under reactor irradiation. Ядерная и радиационная физика: материалы 9-ой Международной конференции (24-27 сентября). Алматы: РГП ИЯФ, 2013. – С.19-20.

Нургалиев Д., Чектыбаев Б. Экспериментальное определение характеристик тороидальной обмотки токамака. Ядерная и радиационная физика: материалы 9-ой Международной конференции (24-27 сентября). Алматы: РГП ИЯФ, 2013. – С.86.

Bakaeva N.M. Irradiated beryllium and its microstructure when exposed to high-temperature annealing. Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей. 1 Том. - 2014. - №1(65). - С. 16-19.

С целью трудоустройства выпускников на кафедре проводится ряд мероприятий, таких как «Ярмарки выпускников», на которых приглашаются представители образовательных учреждений. Высокий уровень подготовки выпускников отмечают представители работодателей и показатели их трудоустройства – более 88% по специальности

Вместе с тем, члены комиссии обращают внимание на необходимость улучшения системы информирования через информационную сеть и сайт.

**Комиссия рекомендует:**

- улучшить деятельность по усилению профориентационной работы среди абитуриентов (в том числе, с целью расширения географии поступающих);
- активизировать работу с ведущими отечественными и зарубежными вузами, с целью обучения студентов по академической мобильности;

***ВЭЖ отмечает, что по 7 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 5 удовлетворительные позиции и 3 – требуют улучшения.***

### **Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»**

При подготовке специалистов по образовательной программе «Техническая физика» используется база инженерно-технологического факультета и университета в целом, также задействована база Национального ядерного центра Республики Казахстан. В учебном процессе используются как специально оборудованные лаборатории, так и аудитории общего назначения. В последние годы наметилась тенденция постоянного улучшения материально-технической базы в плане приобретения и обновления компьютерной техники и программного материала, лабораторного оборудования, что отражается в планах развития кафедры. Наличие на специальной кафедре компьютерного класса с выходом в Internet дает возможность обучающимся работать с современными программными продуктами.

Развитие вычислительной техники, информационных технологий и систем предоставило преподавателям широкие возможности, обеспечивающие высокую эффективность подачи материала обучающимся. Использование мультимедийной техники и сетевой инфраструктуры университета позволило организовать изучение современных сетевых технологий, языков программирования, инструментария быстрой разработки приложений, баз данных, информационных систем. Использование вычислительной техники позволяет повысить информативность лекций и объем усвояемого материала за счет использования презентационного материала. Часть лабораторных работ проводится на виртуальном оборудовании.

Программно-информационное обеспечение учебного процесса, реализуемого кафедрой «Техническая физика и теплоэнергетика», содержит базовое программное обеспечение ЭВМ, включающее в себя операционную систему и офисные пакеты, специализированные программные продукты сторонних разработчиков, такие как MathCad, AutoCAD, Компас, применяемые при выполнении лабораторных работ и практических занятий. Эти программные продукты используются обучающимися для

автоматизации трудоемких расчетов при выполнении курсовых проектов, в ходе дипломного проектирования и работе над диссертациями.

Анализируя наличие и состояние оборудования, можно отметить, что для достижения целей программы на кафедрах университета имеется соответствующая материально-техническая база, что позволяет осуществлять подготовку по образовательной программе «Техническая физика» с достаточным объемом знаний, умений навыков и компетенций для грамотной постановки и решения проектных, эксплуатационных, экспериментально-исследовательских или конструкторских задач. Однако, учитывая постоянное совершенствование современных технологий, внедрение на предприятиях отрасли технологического оборудования нового поколения необходимо постоянно модернизировать лаборатории, менять устаревшее оборудование на новое.

За специальной кафедрой «Техническая физика и теплоэнергетика» закреплено 5 учебных помещений для проведения всех видов аудиторных занятий (лекции, практические и лабораторные).

- Лаборатория термовлажностных и низкотемпературных установок;
- Лаборатория энергетических систем;
- Класс информационных технологий и САПР в энергетике;
- Тематическая аудитория по основам энергетики;
- Тематический кабинет теплохладотехнологий.

Эти аудитории используются как для проведения занятий по дисциплинам кафедры, так и для самостоятельной работы обучающихся. Кафедра в достаточной степени обеспечена основными методическими материалами по преподаваемым дисциплинам.

Лабораторные помещения соответствуют техники безопасности и пожарной безопасности. Площади лабораторных помещений позволяют вместить лабораторное оборудование и имеют достаточное количество посадочных мест.

Одно из важных направлений деятельности университета - это работа с талантливой студенческой молодежью, формирование резерва исследователей и педагогических работников университета. Все это обеспечивается в рамках образовательной программы «Техническая физика». Обучающиеся всех уровней участвуют в конкурсах и олимпиадах проводимых как в учебных заведениях, так и в научных центрах. А научно-исследовательская работа с обучающимися – это одна из главных составляющих специальной кафедры и является обязательной, органически неотъемлемой частью подготовки специалистов и входит в число основных задач университета, решаемых на базе единства учебного и научного процессов. Поэтому и велика роль научного кружка кафедры. Результаты научных исследований, проводимых как на базе кафедры, так и в НИЦ РК являются основой дипломных проектов и диссертаций. Их результаты внедряются в учебный процесс (Приложение И). Среди таких работ

«Исследование влияния температурных режимов на ТФХ пищевых продуктов» (Баулин А., дипломный проект), «Исследование процессов замораживания пищевых продуктов» (Мясоедов С., дипломный проект), «Исследование процесса интенсивного замораживания макромицетов» (Левченко С., магистерская диссертация), «Формирование поверхности вольфрама при воздействии потоками плазмы» (Бакаева Н., магистерская диссертация), «Холл қурылғыларымен тура өлшеу арқылы КТМ токамактың вакуумдық камерасында магниттік нөл аймағын калыпқа келтірудің есептік-тәжірибелік әдістің верификациясы» (Нургалиев Д., магистерская диссертация) и др. Также с результатами НИР обучающиеся выступают на научных конференциях. Все это стало возможно при наличии соответствующей материально-технической базы и планомерному обновлению экспериментального оборудования, а также использование современной исследовательской базы НИЦ РК и лаборатории инженерного профиля ГУ имени Шакарима.

В соответствии с ГОСО Республики Казахстан лаборатории оснащены наборами типовых и модульных узлов и элементов, промышленными и специализированными образцами приборов, которые обеспечивают практическое изучение методов, приборов и технологий в соответствии с содержанием образовательной программы. Оценивая адекватность оборудования целям образовательной программы, можно отметить, что в целом лаборатории кафедр, ведущих подготовку специалистов по данной образовательной программе, имеют необходимое оборудование для организации и проведения лабораторных работ и достижения целей программы.

На специальной кафедре проводятся лабораторные занятия по дисциплинам «Термодинамика и теплообмен», «Элементы машинной графики в технической физике», «Прикладная физика», «Холодильные установки», «Монтаж, диагностика и ремонт холодильного оборудования» в лабораториях кафедры с использованием лабораторного оборудования, экспериментальных установок и стендов, также задействована материально-техническая база Национального ядерного центра Республики Казахстан.

Для проведения лабораторных занятий на кафедре задействованы стенды: исследование режимов холодильной обработки пищевых продуктов; воздушно-вакуумный пост; ротационный компрессор РБ-90; винтовой компрессор ВХ-350; хладоновая холодильная машина МКВ4-1-2; стенд по контрольно-измерительным приборам; стенд автоматическая защита компрессора; стенд используемой в холодильной отрасли арматуры; холодильная машина ХМ40-1-2; лабораторный стенд тренажер «Автономная система отопления»; стенд тренажер «Тепловой насос-1»; тренажерно-диагностический комплекс «Холодильник-2»; установка вентиляция и кондиционирование; схема двухступенчатой холодильной установки; схема автоматизации холодильной установки.

Также используются: сушильный шкаф; печь муфельная; термостат; весы аналитические; автотрансформатор; регулятор напряжения; сосуд Дьюара; мост сопротивления; стенд лабораторный «Диаграмма i-d для влажного воздуха»; видеопроектор; интерактивная доска; гигрометр психрометрический; измеритель скорости и температуры воздушных потоков; влагомер весовой.

В качестве базы для учебных целей и научных исследований используется также материальная база «Научного центра радиэкологических исследований»: лабораторный двухканальный альфа-спектрометр «Alpha Analyst» в комплекте, Canberra, (США); лабораторный гамма спектрометр с электроохлаждаемым детектором DSA-1000 в комплекте, Canberra, (США); низковакуумный аналитический растровый электронный микроскоп (РЭМ) «JSM-6390LV JEOL» (Япония), в комплекте с системой рентгеновского микроанализа «INCA ENERGY 250, OXFORD INSTRUMENTS» (Великобритания); спектрометр индуктивно-связанной плазмы с масс-спектральным детектированием (ICP-MS) «Varian 820-MS SINGLE PHASE EOR»; аналитические весы «Mettler Toledo GmbH» (Швейцария); лабораторная электропечь с керамической камерой «SNOL 7.2/1100» (Литва); низкотемпературная лабораторная электропечь «SNOL 67/350» (Литва).

Обучающиеся имеют доступ к персонализированным интерактивным ресурсам, оказывающим помощь в выборе и достижении карьерных путей.

Большое внимание в университете уделяется состоянию книжного фонда на бумажных и электронных носителях, периодических изданий в разрезе языков обучения. Эта работа проводится библиотекой университета.

Миссия библиотеки: предоставление - каждому пользователю качественного и эффективного доступа к любым информационным ресурсам, способствующим поддержке образовательного процесса и научных исследований университета, профессиональной деятельности, формированию университетского сообщества высокой культуры.

Деятельность библиотеки регламентируется рядом нормативных документов: «Об учете библиотечного обслуживания читателей библиотек организаций образования Министерства образования и науки РК»; «Об учете библиотечного фонда библиотек организаций образования Министерства образования и науки РК»; «Типовое положение о библиотеке организации высшего профессионального образования Министерства образования и науки РК»; «Примерная структура библиотек организаций высшего профессионального образования Министерства образования и науки РК»; «Типовые штаты библиотек организаций высшего профессионального образования Министерства образования и науки РК»; «Квалификационные характеристики руководящих работников и специалистов библиотек организаций высшего, начального, среднего профессионального и общего образования Министерства образования и науки РК».

На основании Устава ГУ имени Шакарима города Семей, а также выше перечисленных документов утверждены Положение о библиотеке ГУ им. Шакарима города Семей и Правила пользования библиотекой ГУ имени Шакарима.

Основной книжный фонд библиотеки на 01.01.2014 года составляет 917481 экземпляров (335527 экз. – каз.яз., 571538 экз. – рус.яз., 10416 экз. – на др. яз). Учебная и учебно-методическая литература имеется в количестве 710498 экземпляров, в том числе, на казахском языке – 284605 экземпляров, на русском языке – 425893 экземпляра. Фонд научных изданий представлен в количестве 131856 экземпляров (26843 – каз.яз., 105013 – рус. яз.), а фонд художественной литературы – 64711 экземпляров (24079 – каз.яз., 40632 – рус. яз.).

Фонд периодических изданий – 96 247 экземпляров.

Качество фонда (с учетом устареваемости) составляет:

- до 2004 года – 784 409 экз. (на основе суммарных книг СЗВИ, СТИММП, СГПИ) – 85%;
- 2004 – 2008 годы – 63379 экз. – 7%;
- 2008 – 2013 – 69693 экз. – 8%.

В учебном процессе используются издания на электронных и магнитных носителях. Библиотекой внедрена Казахстанская автоматизированная библиотечно-информационная система «КАБИС», которая применяется для автоматизации библиотечно-библиографических процессов по комплектованию и учета фондов библиотеки и информационно-библиотечного обслуживания.

Члены ВЭК рекомендуют

- предусмотреть меры по дальнейшему совершенствованию материально-технической базы факультет, в том числе специализированных аудиторий.
- усилить работу по обновлению книжного фонда.

***ВЭК отмечает, что по 3 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 23 удовлетворительные позиции и 6 – требуют улучшения.***

### **Стандарты в разрезе отдельных специальностей**

Преподавание по ОП специальностей ведется на основе самых актуальных и исчерпывающих достижений мировой науки и практики в области специализации, а также с использованием самых современных и передовых методик преподавания: методики активного обучения, проблемного обучения, технологии критического мышления, широко используются тренинги, деловые игры.



Сегодня время предъявляет требование: знание новых информационно-коммуникационных технологий, методов преподавания с использованием образовательных технологий.

Результаты ОП специальностей направлены на получение обучающимися конкретных навыков, востребованных на рынке труда: профессиональную деятельность, направленную на педагогическое обеспечение образовательного процесса, личностное и социальное развитие обучающихся, способствующее социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных образовательных программ; способствующих гармонизации социальной сферы образовательного учреждения, осуществляющих меры по формированию педагогической культуры обучающихся, педагогических работников и родителей; использующих разнообразные приемы, методы и средства обучения.

Образовательные программы включают дисциплины, направленные на получение практического опыта и навыка по специальности, обучение инновационным методикам преподавания и планированию обучения. В рамках каждой образовательной программы представлены различные виды учебных занятий:

- посещение лекционных и семинарских занятий, проводимых ведущими преподавателями;
- проведение специальных семинаров и обсуждений новейших методик и технологий обучения.

Дисциплины, преподаваемые в общеобразовательном и базовом цикле, нацелены на развитие теоретических знаний в области педагогики и навыков в области коммуникации, умения анализа личности и поведения, методики предотвращения и разрешения конфликтов, мотивации обучающихся.

В рамках ОП обучающимся предоставляются знания и навыки систем и методов педагогики в мире, а также знания в области управления образованием.

***ВЭК отмечает, что по 2 критериям данного стандарта вуз имеет сильные позиции, 1 удовлетворительные позиции и 0 – требуют улучшения.***

Члены ВЭК пришли к единодушному мнению, что образовательные программы: 5B072300/6M072300/5D072300 - Техническая физика, государственного университета имени Шакарима могут быть аккредитованы сроком на 5 лет.





Независимое агентство  
аккредитаций и рейтинга

## ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ (ВЭК) О РЕЗУЛЬТАТАХ ПОСЕЩЕНИЯ

Государственного университета имени Шакарима города Семей

### АККРЕДИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**5B072800 – «Технология перерабатывающих производств»**

**6M072800 – «Технология перерабатывающих производств»**

г. Семей, 9 - 11 октября 2014 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

5. ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	51
6. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	52
7. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ.....	53
8. СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	72

## **1. ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК**

Деятельность ВЭК Независимого агентства аккредитации и рейтинга (далее – НААР) осуществлялась на основании Программы визита внешних экспертов специализированной аккредитации в Государственный университет имени Шакарима города Семей в период с 9 по 11 октября 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, деканом инженерно-технологического факультета, заведующим кафедрой «Технологии пищевых продуктов и изделий легкой промышленности», руководителями структурных подразделений, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями и сотрудниками из различных структурных подразделений. Всего во встречах приняло участие 286 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	3
Деканы	4
Заведующие кафедрами	10
Руководители и сотрудники структурных подразделений	11
Преподаватели	72
Студенты	89
Магистранты	42
Выпускники	28
Работодатели	26
<b>Всего</b>	<b>286</b>

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, научно-исследовательского центра «Национальный центр радиэкологических исследований», Офиса Регистратора, научной библиотеки, студенческих общежитий, спорткомплекса;

2) посещение учебных занятий:

ОП 5В072800, 6М072800 «Технология перерабатывающих производств»

- Лекция «Моделирование состава и свойств продуктов с целью придания им функциональных свойств» в 09<sup>05</sup> в 207 аудитории, корпус № 9 по дисциплине «Разработка технологии функциональных продуктов питания переработки зерна» (для специальности магистратуры 6М072800) - к.т.н., и.о.доцента Смольникова Ф.Х. Занятие было проведено с использованием

мультимедии -слайдовых презентаций. Аудитория была активная, отвечала на контрольные вопросы.

- Лекции «Функционалды өнімдер өндірісі. Функционалды өнімдердің адам капиталының дамуына әсері» в 10<sup>10</sup> в 214 аудитории, корпус № 9 по дисциплине «Астық өнімдерінің функционалды өнімдерін өндірудің технологиясын жетілдіру» (для специальности магистратуры 6M072800) – к.т.н., и.о. доцента Нурымхан Г.Н. Преподаватель проводил занятие с использованием интерактивной доски.

- Лабораторное занятие «Бидай және бидай өнімдерінің күлділігін анықтау» в 11<sup>15</sup> в 207 аудитории, корпус № 9 по дисциплине «Сапа менеджменті негізіндегі өңдеу өндірістегіндегі технокимиялық бақылау», ТП-115 группа 4 курса, преподаватель Кулуштаева Б.М. Преподаватель использовал слайдовую презентацию, материально-техническое оснащение соответствовало теме занятий

Анализ проведения лабораторных и практических занятий показал, что имеется в наличии вся учебно-методическая документация (учебно-методический комплекс дисциплины для преподавателя и студента, УММ, учебная программа дисциплины, методические указания для выполнения лабораторных и практических занятий, журнал занятий), материально-техническое оснащение позволяет провести занятия в соответствии с требованиями высшей школы.

- знакомство с профессорско-преподавательским составом кафедры на рабочих местах и в процессе плановых встреч и интервью;
- 3) встречи-интервью со студентами, работодателями и выпускниками прошлых лет.

## 2. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Подготовку аккредитуемых образовательных программ (далее – ОП): 5B072800, 6M072800– «Технология перерабатывающих производств осуществляет кафедра «Технологии пищевых продуктов и изделий легкой промышленности» (далее «ТППиЛП») инженерно-технологического факультета. Подготовка бакалавров по аккредитуемым программам осуществляется на государственном и русском языках по очной и дистанционной форме обучения.

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

Кафедры критически подходят к анализу своей деятельности: проводят оценку сильных и слабых сторон, определяют концепцию политики образования.

Планирование, прогнозирование, управление и реализацию образовательных программ кафедры осуществляют в соответствии с

перспективными планами развития и планом работы, утверждаемым на каждый учебный год. Круг вопросов, выносимых на заседания кафедр, охватывает основные направления их деятельности. Анализ планов работы и протоколов заседаний показывает, что рассматриваемые вопросы соответствуют актуальным задачам ОП, а принимаемые решения способствуют совершенствованию подготовки бакалавров и устойчивому развитию вуза.

### **3. Соответствие стандартам специализированной аккредитации Стандарт «Управление образовательной программой»**

Общая цель рассматриваемых программ – подготовка бакалавров со знанием специальности, обладающих необходимыми компетенциями и способных реализовать их в профессиональной деятельности. Важным при этом является формирование поликультурной личности с развитым мышлением и мировоззрением и осознанием общественной значимости приобретаемой профессии.

В основу организации учебного процесса положены требования Болонской конвенции.

Достижение поставленной цели соответствует запросам рынка труда, о чем свидетельствует высокий процент трудоустройства выпускников и отзывы работодателей, которые отмечают у выпускников образовательной программы:

- наличие сформированных базовых компетенций: уметь разрабатывать правильную стратегию решения поставленных задач для достижения наилучшего конечного результата, навыками профессиональной и межличностной коммуникации;

- приобретение экономических и организационно-управленческих компетенций даст им возможность анализировать и прогнозировать изменение спроса и предложения технологической продукции пищевой промышленности; теоретически анализировать экономическую ситуацию в области пищевой, перерабатывающей технологии; быть способным принимать и проводить, в жизнь оптимальные, наиболее эффективные решения с учетом закономерностей и тенденции развития техники, технологии, организации производства;

- приобретение профессиональной компетенции позволит выпускнику быстро адаптироваться в организационно-управленческой, производственно-технологической, проектной, научно-исследовательской деятельности;

Для повышения уровня качества образовательной деятельности кафедры стремятся

- обновлять ежегодно методическое обеспечение учебного процесса и оценки уровня знаний с учетом тенденций в образовании РК;
- внедрять современные образовательные технологии;
- внедрять дистанционное образование;
- развивать материально-техническую базу (приборы и оборудование лабораторных аудиторий и кабинетов).

Учебно-методическая документация ОП разработана в соответствии с ГОСО, типовыми учебными программами, рабочими учебными планами на казахском и русском языках. Элективные дисциплины согласованы и разработаны с учетом мнения работодателей. На кафедрах уделяется внимание организации, оценке и контролю СРС.

В учебном процессе используются электронные учебники, учебная литература и УМЛ на электронных и магнитных носителях (CD-ROM, аудиокассеты, видеокассеты), разработаны кейсы и другие современные технологии обучения по дисциплинам специальности 5В072800, 6М072800 «Технология перерабатывающих производств». Кафедрами используется общая лабораторно-техническая база университета: лаборатории специализированной кафедры, компьютерные классы, лекционные залы с интерактивным и мультимедийным оборудованием, лингафонные кабинеты, библиотека.

Студенты имеют возможность участвовать в мероприятиях воспитательного характера. Они имеют доступ в студенческий парламент, Жас-отан, дебатный клуб, КВН, спортивные секции.

Прогнозы потребности региона в специалистах с высшим образованием в области технологии перерабатывающих производств за последние 5 лет и стабильно высокое трудоустройство выпускников (100%) свидетельствуют о том, что образовательные программы 6М072800, 5В072800 имеют важнейшую региональную значимость по подготовке специалистов перерабатывающей отрасли для Восточно-Казахстанского региона.

Это является показателем того, что данное направление деятельности вуза должно и в дальнейшем развиваться и укрепляться.

Специфика и индивидуальность планов развития ОП состоит: в изучении фундаментальных дисциплин, дающих представление о современном состоянии и перспективах развития отечественного образования, о требованиях, предъявляемых к уровню и качеству подготовки учащихся различных категорий в контексте политики РК в сфере образования; в совершенствовании содержания образовательной программы с формированием профессиональных компетенций у кадров профиля технологии перерабатывающих производств; в изучении рационального использования зерновых ресурсов и технологических процессов переработки продукции растениеводства.

Основными задачами по развитию ОП являются:



- улучшение и совершенствование условий для получения полноценного, качественного профессионального образования;
- проведение обновления содержания ОП, формирующие основные профессиональные компетенции у будущих специалистов перерабатывающей отрасли;
- создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения эксперимента на всех его этапах обучения;
- разработка мероприятий по освоению работы с научно-технической информацией при использовании отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности;
- организация консультаций работодателей и ученых НИИ при выборе актуальных и практически значимых тем дипломных работ и магистерских диссертаций.

Стратегический план развития университета на 2013-2022 годы позволяет эффективно и рационально использовать имеющиеся ресурсы: кадровый потенциал, материально-техническую базу, информационные ресурсы, налаженные партнерские отношения с предприятиями и организациями, анализировать уровень конкурентоспособности в образовательном пространстве региона.

С целью повышения конкурентоспособности разрабатываются и реализуются такие виды деятельности, как: привлечение ППС из ближнего и дальнего зарубежья (Чтение лекций зарубежными учеными: профессор университета Ридинга Великобритании PhD Ниранджан Кешаван; PhD университета Памуккале (Турции) Койжайганова Меруерт Барлыкбаевна; профессор, д.т.н. Стефан Драгоев из университета пищевых технологий, г. Пловдив (Болгария); д.с-х. наук, профессор Ребезов М.Б. ЮРГУ г. Челябинск (Россия); анализ востребованности и конкурентоспособности выпускников; развитие внешней академической мобильности; стремление к внедрению программы «Двойной диплом» (по магистратуре с Кемеровским технологическим институтом), расширение академической среды вокруг университета; участие студенческой молодежи в мероприятиях вуза, факультета и других кафедр.

В целом прослеживается системность в управлении реализуемых образовательных программ, которая выражается в создании необходимых коллегиальных органов по мониторингу качества содержания (методические советы), налаживания обратной связи со студентами (виртуально) и работодателями. Отзывы работодателей обсуждаются на заседаниях кафедр «ТППи ЛП». Их анализ показывает, что востребованными качествами выпускника являются наряду с профессиональным владением специальностью также и компетентность в смежных областях, способность к инновациям и креативность, использование информационных технологий, вычислительных систем и коммуникационных средств.

ОП снабжены ТУПами, РУПами, УМКД, разработанными в соответствии ГОСО бакалавриат и магистратура и другими нормативными документами на государственном и русском языках.

Содержание РУПов и УМКД отвечает современным требованиям подготовки специалистов и специфике ОП. УМКД проходит предварительную экспертизу на заседаниях кафедр. После предварительной экспертизы учебно-методическая документация обсуждается на учебно-методическом бюро факультета, УМС университета и утверждается проректором по УМР. Решением Учебно-методического совета университета УМКД могут рекомендоваться к изданию.

ППС, реализующим ОП, уделяется внимание организации, оценке и контролю СРС. Утвержден график консультаций СРС, по всем дисциплинам разработаны методические указания для выполнения заданий СРС.

Результативность и эффективность развития ОП подтверждается тем, что преподаватели, осуществляющие подготовку студентов по данным ОП, регулярно повышают квалификацию как на региональном и республиканском, так и на международном уровне. ППС кафедры «ТППиЛП» прошли повышение квалификации в 2012 году в КазНАУ (г. Алматы): Асенова Б.К., Смольникова Ф.Х., Касымов С.К.;

- в 2013 году Нургазезова А.Н., Касымов С.К. – Кемеровский технологический институт (Россия);

- в 2013 году Амирханов К.Ж. – КазНУ имени Аль-Фараби (г. Алматы);

- в 2014 году Асенова Б.К., Нургазезова А.Н., Касымов С.К. – Университет пищевых технологий, г.Пловдив (Болгария).

Обучающиеся по бакалавриату ежегодно участвуют в республиканских предметных олимпиадах в АТУ г. Алматы. В 2012 году команда из трех человек Конганбаев Е., Байселеува Б., Исабаева Э. получили благодарственные письма. В 2013 году команда университета, в составе Толеугазыкызы А., Байжуманова М., Маратова Г. из 13 участвовавших команд заняли 2 призовое место и получили дипломы, в 2014 году команда в составе Костюченко Е., Маратова Г., Нургалиева Ж заняли призовое 3 место и получили дипломы 3-й степени. Магистрантка Толеугазыкызы А. является исполнителем грантового проекта, финансируемого МОН РК, по итогам профессиональных практик, участия в международных, республиканских научно-практических конференциях и семинарах обучающиеся имеют благодарственные письма. (Кулуштаева Б. – благодарственное письмо за участие в международной конференции, г. Магнитогорск., Асенова Н., Тастемирова У. – благодарственные письма г. Челябинск). По итогам научной стажировки магистранты 1 и 2 курса получили сертификаты и благодарственные письма в Кемеровском технологическом институте, Новосибирском аграрном университете и Южно-Уральском государственном университете г. Челябинск.

В 2014 году магистрант 2 курса Азильханов А. прошел обучение в летней магистерской школе «ISAS 2014» в Казахском Национальном Аграрном университете.

Исследования, проводимые ППС кафедр, носят прикладной научно-поисковый характер в области развития технологии перерабатывающих производств, технологии переработки продукции растениеводства в Восточно-Казахстанской области, так и в целом в Казахстане. Каждая кафедра имеет свое научное направление, имеющее определенную теоретическую и практическую значимость и направленное на разработку важных дисциплинарных аспектов, реализуемых в учебном процессе.

Студенты имеют доступ на портале [www.semgu.kz](http://www.semgu.kz). к информации, касающейся процесса обучения: расписанию лекций, практических занятий, содержанию и продолжительности предстоящих занятий, свои учебные достижения, а также в электронном журнале УМКД УММ, рекомендуемую литературу и методические указания.

Родители обучающихся имеют возможность встречаться с ППС, заведующими кафедр, эдвайзерами и кураторами в любое время, свободное от занятий, в 204, 243 аудиториях (кафедра «ТППиЛП»).

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.

#### **Комиссия рекомендует:**

- недостаточное количество современной литературы на государственном языке по направлениям подготовки специалистов;
- недостаточный высокий уровень академической мобильности обучающихся и сотрудников.

*ВЭК отмечает, что по 32 критериям данного стандарта вуз имеет 10 сильных позиций, 21 удовлетворительных позиций, 6 предполагает улучшения.*

#### **Стандарт «Специфика образовательной программы»**

Образовательные программы разрабатываются на основе ГОСО (бакалавриат, магистратура), ТУПов и согласуются с миссией вуза и запросами рынка труда. Специализированной кафедрой «ТППиЛП» реализуется ОП 5В072800, 6М072800 «Технология перерабатывающих производств», в соответствии с Дублинскими дескрипторами, согласованными с Европейской системой квалификаций. В вузе реализуется в основном компетентностный и личностно-ориентированный подход.

ОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации учебного процесса, оценку качества подготовки выпускника по профилю подготовки и включает в себя комплекс учебно-нормативной документации. В этот комплекс входят: учебный план, график учебного процесса, рабочие программы курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы учебной, производственной и педагогической практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной кредитной технологии.

Цель цикла образовательных дисциплин – подготовка специалиста новой формации, обладающего широкими фундаментальными знаниями, инициативного, адаптированного к меняющимся требованиям рынка труда, умеющего работать в команде. Обеспечение условий для приобретения высокого общего интеллектуального уровня развития.

Целью цикла базовых дисциплин являются получение фундаментальных знаний в конкретной предметной области, овладение методами научного анализа и прогнозирования различных явлений, умение использовать их в профессиональной сфере.

Цель цикла профилирующих дисциплин заключается в завершении фундаментальной подготовки бакалавров и повышении профессиональной компетентности; подготовке специалиста к творческой, профессиональной, социальной деятельности, качественному выполнению практических задач в условиях неопределенности и риска; повышению конкурентоспособности выпускников на рынке дипломированных специалистов Восточно-Казахстанского региона и РК.

В ОП выделяются четыре группы модулей, соответствующие структуре Типового учебного плана:

1 группа - модули «Теоретическое обучение» формирующие общие профессиональные и специальные компетенции в бакалавриате;

2 группа - модуль «Практика», направленный на привитие навыков профессиональной деятельности;

3 группа - модуль «Итоговая государственная аттестация», нацеленный на проверку качества освоенного образования;

4 группа – «Дополнительные виды обучения» (физическая культура), развивающая физическое состояние обучающегося.

В один академический период (семестр) обучающийся очной формы обучения осваивает не менее 18-22 кредитов. Макет учебного плана ОП включает распределение кредитов по модулям, по циклам дисциплин, по семестрам. Формирование модулей внутри циклов основано на Типовом учебном плане, где установлены циклы дисциплин, определены дисциплины обязательного компонента, количество кредитов по циклам и дисциплинам.

При формировании ОП учитываются конечные цели образовательной программы, которая позволит получить обучающимся глубокие теоретические знания и практические в области изучения вопросов

технологии хранения, переработки зерна, продукции растениеводства, ресурсосберегающих технологий перерабатывающих производств.

ОП направлены на решение следующих задач:

- обеспечение условий для получения полноценного, качественного профессионального образования;
- формирование основных профессиональных компетенций у будущих специалистов технологии перерабатывающих производств;
- создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающихся в рамках проведения эксперимента на всех его этапах;
- умение работать с научно-технической информацией, использовать отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности, систематизировать и обобщать полученную информацию.

В соответствии с конечными целями разработана модель выпускника ОП. В соответствии с этой моделью выпускник ОП обладает следующими видами компетенций:

- ключевыми (формирующая, систематизирующая, исследовательская);
- межличностными (коммуникативная, технологическая, контролирующая);
- профессиональные (креативная, организационно-методическая).

Специальные задачи ОП:

- формирование профессиональных компетенций обучающихся;
- формирование личности, владеющей информацией об основных характеристиках сырья и готовой продукции; методах измерения параметров технологических процессов; знающей химические, физико-химические, биологические, микробиологические и коллоидные процессы в производстве продуктов питания; схемы анализа состава основных пищевых продуктов и современные методы определения компонентов сырья и готовой продукции; способы осуществления основных технологических процессов и характеристики для оценки их интенсивности; методы и средства теоретического и экспериментального исследования технологических процессов и получаемых продуктов; технологию принятия управленческих решений; модели изучения спроса и управления снабженческо-сбытовой деятельности; технику и технологию пищевой отрасли; технические требования, предъявляемые к материалам и готовой продукции; стандарты и технические условия; нормы расхода сырья, полуфабрикатов, тепла и электроэнергии; виды брака и способы его предупреждения; технико-экономические показатели передовых отечественных и зарубежных предприятий и технические характеристики их образцов продукции; основы организации производства и методику составления бизнес-планов; основы трудового законодательства; нормы охраны труда и техники безопасности; экологические проблемы производства.

Формирование профессиональной компетенции студентов осуществляется благодаря содержанию, объему и логике построения индивидуальной траектории обучающихся.

Наряду с блоком обязательных дисциплин ТУПов для ОП разрабатываются элективные курсы. В качестве курсов на выбор в учебном плане предусмотрены дисциплины, направленные на формирование ключевых, межличностных и профессиональных компетенций будущего специалиста в технологии перерабатывающих производств.

Целью элективных дисциплин теоретического цикла является дополнение и детализация обязательных дисциплин конкретным актуальным содержанием, дальнейшее развитие по переработке зерновых культур и продукции растениеводства, расширение практических навыков путем участия в научных проектах по ресурсосберегающим технологиям переработки вторичного зернового сырья. Элективные дисциплины формируют профессиональную компетенцию будущего специалиста технолога перерабатывающих производств, позволяющую эффективно организовать работы по переработке зерновых культур. Содержание всех обязательных и элективных дисциплин ОП направлено на формирование профессиональной компетенции будущего технолога перерабатывающих производств.

Специфика ОП отражена в содержании рабочих учебных планов. Так, для специальности 6М072800 «Технология перерабатывающих производств» включены дисциплины: Ресурсосберегающие технологии перерабатывающих производств, Инновационные технологии хранения и переработки продукции растениеводства, Разработка технологии производства функциональных продуктов переработки зерна, Технологии продуктов специализированного назначения. В РУП для специальности 5В072800 «Технология перерабатывающих производств» включены дисциплины: Теоретические основы экспертизы и товароведения зерномучных товаров, Инновационная и безотходная технология функциональных продуктов питания, Профессионально-ориентированный иностранный язык, Профессиональный казахский (русский) язык, Упаковочные материалы и методы хранения пищевых продуктов, Товародвижение и учет на предприятиях, Факторы, влияющие на качество хлеба и хлебобулочных изделий, Идентификация и фальсификация пищевых продуктов, Структурно-механические свойства пищевых продуктов, Безопасность зерномучных продуктов, Мини-предприятия перерабатывающей отрасли и др, направленные на формирование базовых и специальных знаний будущих специалистов перерабатывающего производства.

При создании ОП учитывается мнение и потребности работодателей, представителей НИИ. На заседаниях кафедр совместно с предприятиями рассматриваются и согласовываются элективные курсы, предлагаемые

работодателями. (Протокол № 5 от 14.01.2012г., Протокол № 5 от 18.01.2013г., Протокол № 10 от 11.06.2014г.)

Важным фактором при разработке ОП является изучение опыта зарубежных вузов.

Так заведующая кафедрой Асенова Б.К., Нургазезова А.Н., Касымов С.К. прошли научно-педагогическую стажировку и повышение квалификации в университете пищевых технологий г. Пловдив (Болгария). По результатам работы они внесли свои предложения и дополнения в содержание дисциплин: Обработка и хранение продукции растениеводства, Общая технология отрасли, Разработка функциональных продуктов переработки зерна.

Результаты совместной НИР использованы для написания и издания учебного пособия «Обработка и хранение продукции растениеводства» (соавторы Смольникова Ф.Х., Касымов С.К., Нурымхан Г.Н.), получено положительное заключение РУМС.

В 2012 году в Кемеровском технологическом институте, г. Кемерово (Россия), прошли научную стажировку кандидаты наук, доценты Касымов С.К., Нургазезова А.Н. результаты работы используются при проведении лабораторных и практических работ по дисциплинам «Зерносушение», «Технология обработки и хранение продукции растениеводства».

Кафедрами налажена система мониторинга за продвижением обучающихся по образовательной траектории. Эдвайзеры отслеживают рейтинги обучающихся, которые обсуждаются на заседаниях кафедры. Разработанная система мониторинга образовательной среды университета обеспечивается уровнем подходом к планированию различных видов контроля, системным подходом к организации мониторинга, разнообразными формативными и суммативными формами контроля на всех управленческих уровнях.

Политика обеспечения качества отражена в комплексе внутренних документов системы менеджмента качества, разработанных для эффективного осуществления и контроля основных процессов деятельности кафедр: учебной, методической, научной и воспитательной работы. Политика качества основана на стратегическом плане кафедры и документах СМК, доведена до сведения всех преподавателей, сотрудников и обучающихся вуза и находится под постоянным контролем.

Дипломные и курсовые работы обучающихся, содержание всех видов профессиональных практик тесно связаны со спецификой будущей профессиональной деятельности выпускников. Исследовательские темы выпускников имеют практическую направленность, основываются на эксперименте, обязательным требованием является апробация материалов дипломной работы на практике. Руководителями выпускных работ назначаются опытные и высококвалифицированные преподаватели кафедры,

среди рецензентов дипломных работ и проектов - представители работодателей.

Для проверки учебных достижений обучающихся предусмотрены промежуточный, текущий и итоговый формы контроля. Оценивание знаний осуществляется по балльно-рейтинговой системе согласно Типовым правилам успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в высших учебных заведениях (Пр. № 94 МОН РК от 16.03.2011 г.).

Текущий контроль успеваемости осуществляется в учебном процессе согласно расписанию учебных занятий, составленному учебным отделом и расписанию занятий СРО, составленному деканатом инженерно-технологического факультета.

Промежуточная аттестация успеваемости обучающихся проводится в период рейтингового контроля согласно академическому календарю на текущий учебный год, составленному ОР на основе учебных планов и ГОСО.

Результаты рейтингового контроля заносятся в рейтинговую ведомость, где также отражаются результаты текущей успеваемости. Средний балл этих двух показателей характеризует итоги рубежного контроля.

Итоговая аттестация осуществляется в форме экзамена, проводимого в тестовой или устной форме или письменного экзамена. О форме контроля по той или иной дисциплине в начале учебного года принимается решение на заседании Совета факультета. Экзамены проводятся в соответствии с расписанием экзаменационной сессии.

Одним из условий эффективного внедрения кредитной технологии обучения является применение инновационных методов обучения. Опыт внедрения актуальных и эффективных методик становится объектом демонстрации на показательных и открытых занятиях, фиксируется в журналах взаимопосещений преподавателей и отражается в планах УМР и протоколах заседаний УМС.

ППС кафедры «ТПИИЛН» использует в учебном процессе инновационные технологии: дискуссии, ролевые игры, исследовательские проекты, мультимедийные презентации, интерактивная доска, тезаурусный метод обучения.

Кафедры поддерживают научные связи с вузами и научными центрами дальнего и ближнего зарубежья, с которыми заключены договора о сотрудничестве:

ВУЗы партнеры: Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск (Россия); Кемеровский технологический университет, г. Кемерово (Россия); Новосибирский аграрный университет, г. Новосибирск (Россия); Университет Пищевых технологий, г.Пловдив (Болгария).

Для проведения занятий со студентами и преподавателями кафедр и обмена технологиями обучения приглашаются зарубежные лекторы:



- 14-15 июня 2010 года - на кафедре «Технология мясных, молочных и пищевых продуктов» состоялись лекции Ниранджана Кешавана, доктора PhD, профессора университета Ридинга Великобритании, на темы: «Перспективы пищевой биотехнологии и основные направления научных исследований», «Проблемы безопасности пищевых продуктов».

- С 1 октября по 25 октября 2013 года на кафедру «Технология мясных, молочных и пищевых продуктов», по программе приглашения зарубежных ученых, PhD Койжайганова Меруерт Барлыкбаевна, университет Памуккале (Турция) провела курс лекций для обучающихся по ОП Технология перерабатывающих производств.

- с 16 марта по 1 апреля 2014 года по программе приглашения зарубежных ученых, из Болгарии университета пищевых технологий, г. Пловдив профессор Стефан Драгоев провел курс лекций по пищевой безопасности продовольственных продуктов;

В 2012 и 2013 годах по договору о Международном сотрудничестве между СГУ имени Шакарима и ЮРГУ г. Челябинск (Россия) профессор Ребезов М.Б. прочитал курс лекций, а в мае 2013 года принял активное участие в проведении Международной научно-практической - конференции «Пищевая и перерабатывающая промышленность Казахстана: Современное состояние и перспективы развития», посвященной к 50-летию СТИММП.

В процессе обучения обучающиеся ОП в соответствии с ГОСО проходят различные виды практик: учебную, производственную, преддипломную.

Базами практики являются организации образования, учебно-вспомогательные подразделения вуза, а также организации, соответствующие профилю специальности (или родственные организации). Основными базами практик являются АО «ВКММК», ТОО «Кондитер-Микс», АО «СемНАН» и др.

Кафедрами заключены в общей сложности более 20 договоров с профильными учебными заведениями и организациями г. Москвы, г. Новосибирска, г. Кемерово, г. Челябинска, г. Омска. и др. Среди них: Московская Государственная академия прикладной биотехнологии, Новосибирский государственный аграрный университет, Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, Сибирский научно-исследовательский и проектно-технологический институт переработки сельскохозяйственной продукции (ГНУ СибНИПТИП), Восточно-Сибирский технологический университет, Саратовский Государственный агротехнологический университет, университет пищевых технологий г. Пловдив (Болгария) и др.

По окончании практики студенты сдают отчеты по утвержденной форме. Результаты учебно-производственной, производственной и преддипломной практик рассматриваются и обсуждаются на итоговой конференции. Отчеты по всем видам практик, дневники обучающихся на кафедре имеются.

По итогам производственной и преддипломной практик от многих предприятий города направлены в адрес университета благодарственные письма (Восточно-казахстанского мукомольного комбикормового комбината «Ардагер», президент ВКМКК Лазурин Ю.Н.; АО «Султан –ЭММК», директор Кючюкэрдоган Хамди; ТОО «ЦАСК» - Коксуский сахарный завод, директор Сегизбаев Е.А. и другие).

**Комиссия рекомендует:**

- организовать работу по реализации совместных образовательных программ с отечественными и зарубежными вузами;
- активизировать работу по увеличению книжного фонда библиотеки университета на государственном языке и изданию единого каталога элективных дисциплин на бумажных и электронных носителях.

***ВЭК отмечает, что по 33 критериям данного стандарта вуз имеет 15 сильных позиций, 16 удовлетворительных, 2 предполагает улучшения.***

**Стандарт «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»**

В 2012 г. в реализации ОП 5В072800 «Технология перерабатывающих производств» принимали участие 30 преподавателей, из которых 26 являются штатными. Общая доля преподавателей с учеными степенями и званиями, всего 15 преподавателей, из которых 15 с учеными степенями и званиями, включая общеобразовательные кафедры, составила 63,53 %. Укомплектованность – 100%.

На ОП 6М072800 «Технология перерабатывающих производств» являются штатными. Остепененность всего обслуживающего ППС по специальности составляет 100%. Укомплектованность – 100%

По данным 2013 года ОП 5В072800 «Технология перерабатывающих производств» реализуют всего 36 преподавателей, 32 из которых находятся в штате. Остепененный ППС – 32 человек. Уровень остепененности по текущему учебному году составляет в общем 63,53 %.

По ОП 6М072800 «Технология перерабатывающих производств» осуществляют всего 15 преподавателей, 15 из них – штатные. Все 15 преподавателей имеет ученую степень и звание. Общая остепененность на момент аккредитации составляет 100 %.

Заведующие кафедрами имеют ученую степень кандидатов наук, ученое звание доцента и достаточный научно-педагогический стаж работы в вузе. Более 85% преподавателей кафедры ТППиИЛП имеют научно-педагогический стаж более 3-х лет. Базовое образование по направлению подготовки «Технология перерабатывающих производств» имеют 100% преподавателей. Персональная информация о ППС размещена на портале университета.

У каждого преподавателя кафедр разработано портфолио со всеми необходимыми сведениями и подтверждающими документами о квалификации, повышении квалификации, списком основных трудов, перечнем читаемых дисциплин.

Кафедры аккумулируют и анализируют информацию о своей деятельности, проводят оценку сильных и слабых сторон. По результатам деятельности регулярно представляются отчеты (индивидуальные отчеты ППС, отчет научно-методического семинара кафедр, годовые отчеты кафедр).

В университете функционирует рабочая группа по оценке качества проведения занятий. Отчет по оценке посещенного занятия представляется на кафедру.

Рабочая нагрузка преподавателя включает учебную, учебно-методическую, научно-исследовательскую, организационно-методическую, воспитательную работу, а также повышение квалификации, деятельность в профессиональной среде. В среднем аудиторная нагрузка составляет 780-800 часов в год. Дифференцированная нагрузка зависит от занимаемой должности ППС – заведующий кафедрой, заместитель декана. Каждый преподаватель заполняет индивидуальный план работы, который рассматривается на заседании кафедры и утверждается заведующим кафедрой. Отчет о выполнении индивидуального плана преподавателей заслушивается на заседании кафедр. Решение о выполнении невыполнении частичном выполнении преподавателем плана работы принимается коллегиально. Индивидуальные планы преподавателей, отчет о деятельности кафедры контролируются УМО университета.

Повышение квалификации осуществляется согласно утвержденному графику института повышения квалификации и дистанционного обучения университета. Так, повышение квалификации, подтвержденное сертификатом, прошли, в 2010 г. – 42%, в 2011 г. – 50%, в 2012 г. – 25%, в 2013 г. – 25% ППС кафедр. В том числе на базе зарубежных вузов и научно-исследовательских центров России, Болгарии.

ППС кафедр участвуют в отечественных и международных конкурсах и выигрывают гранты на выполнение различных видов деятельности, в том числе, для выполнения научной работы. Так, в 2010 г. кафедрой «ТППиИЛП» выигран грант МОН РК по теме: «Разработка технологии функциональных продуктов питания на основе растительного и животного сырья» с объемом финансирования 15 млн тенге на три года;

в 2013 г. – внутривузовский грант «Установка для сгущения жидкости» с общим объемом финансирования 3,0 млн. тенге на 6 месяцев.

В настоящее время преподаватели кафедр «ТММиИЛП» ведут научно-исследовательскую деятельность по направлению «Комплексная переработка зародышей пшеницы с разработкой инновационных технологий продуктов питания и добавок». Они участвуют в международных

конференциях за рубежом, в частности, в г. Москва, (2012 г, 2013 г, 2014 г), г. Новосибирск (2012г.), г. Курск, г. Магнитогорск, г. Быдгощ (Польша), Штутгарт (Германия), г. Челябинск, г. Воронеж, г. Белово, г. Кемерово, г. Тбилиси (Грузия). и др.

В период с 2011 по 2013 год преподавателями кафедры «ТППиИЛП» опубликовано более 240 публикаций, в том числе 4 учебных пособия 210 статей, из них 150 докладов и тезисов в Международных научно-практических конференциях, 60 в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК.

ППС кафедры «ТППиИЛП» по результатам педагогической и научной деятельности имеют высшие награды МОН РК. Профессор кафедры, д.т.н. Амирханов К.Ж., в 2010 году стал обладателем звания «Лучший преподаватель вуза-2010» заведующая кафедрой, и.о. профессора Асенова Б.К. 2013 году была награждена нагрудным значком «Почетный работник образования» и стали обладателем звания «Лучший преподаватель вуза-2013».

Наряду с этим анализ показал недостаточное количество научных публикаций, имеющих импакт-фактор, отсутствие внутренней академической мобильности.

**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;

***ВЭК отмечает, что из 21 критериев имеются 5 сильных позиций, 13 критериев удовлетворительные, 3 предполагает улучшения.***

**Стандарт «Обучающиеся»**

Общий контингент обучающихся на ОП составляют студенты, обучающиеся по государственному заказу и на платной основе дневной форм обучения.

Динамика движения контингента в разрезе специальностей такова:

Контингент бакалавриата по специальности 5В072800 на 2013-2014 год снизился по сравнению с 2009-2010 годом, это связано с тем, что снизилось число абитуриентов, выбирающих четвертый предмет «Химия», вторая причина - уровень подготовки школьников не позволяет им набрать соответствующие баллы на ЕНТ. Количество магистрантов увеличилось, так как ранее кафедре не выдавались гранты по специальности 6М072800, несмотря на наличие заявки на получение грантовых мест.

Абсолютная успеваемость студентов ОП по результатам последних экзаменационных сессий (2012-2014 учебный год) составило на специальности 5В072800 – «Технология перерабатывающих производств»

100 % (летний и зимний семестры), по специальности 6М072800 «Технология перерабатывающих производств» - 100 %.

Средний балл ВОУД специальности 5В072800 составил 75 %.

Общую успеваемость выпускников ОП можно проследить по результатам ИГА. Средний балл, который показали выпускники ОП 5В072800 «Технология перерабатывающих производств»: Государственный экзамен - 2013-2014 уч.г. - GPA 3,7;

Защиты ДП - GPA 3,33

ОП 6М072800 «Технология перерабатывающих производств» - Государственный экзамен GPA – 4,0 и защита магистерских диссертаций составил 3,67 баллов.

Для студентов создаются возможности для комфортного обучения с учетом современных требований организации учебного процесса.

В ГУ имени Шакарима города Семей функционирует информационный портал, на котором для студента размещены 1) путеводитель (с общими правилами приема, перевода с курса на курс, перевода из других вузов и наоборот, порядка перезачета кредитов, освоенных в других вузах, отчисления и т.д.), 2) ТУП, 3) КЭД, 4) состав ППС по дисциплинам; а также расположена программа регистрации на дисциплины и формирования ИУП. Студент имеет возможность просмотреть расписание учебных занятий и экзаменационной сессии, следить за учебными достижениями (успеваемость за текущий семестр, за предыдущие академические периоды), может пройти тестирование по дисциплинам для самооценки знаний. В личном кабинете студента размещены учебные и методические материалы по дисциплинам специальности.

В университете функционирует система мер для оказания помощи обучающимся, имеющим проблемы с успеваемостью. Например, студентам, не прошедшим рубежный или итоговый контроль по уважительной причине, устанавливаются индивидуальные сроки их прохождения. Индивидуальный график экзаменационной сессии разрешается в случае подтверждения форс-мажорных ситуаций: болезни, рождение ребенка и др., предусмотренные правилами кредитной технологии обучения, внутреннего распорядка и Уставом университета.

Предупреждающими мерами являются:

- индивидуальные беседы со студентами, имеющими пропуски занятий;
- приглашение неуспевающих студентов на заседания кафедры и на заседания совета факультета;
- отправление писем-уведомлений родителям студентов.

Для ликвидации академической задолженности студент, независимо от формы обучения, должен повторно изучить данную дисциплину в сроки, установленные деканатом. К повторному изучению дисциплины допускаются студенты, оплатившие повторное обучение.

Студенты привлекаются к выполнению НИР. Они участвуют в работе над проектами и выступают с докладами на научно-теоретических конференциях и олимпиадах. На кафедре «ТППиИЛП» за последние 5 лет студентами опубликовано более 50 работ в сборниках материалов республиканской научно-практической конференции, 37 – под руководством преподавателей кафедры, совместно с магистрантами и другими студентами).

Все обучающиеся студенты в рамках учебной программы выполняют НИРС, студенты (очной формы), которые непосредственно занимаются научной деятельностью составляет 21% от общего количества обучающихся. Эти студенты являются членами научных студенческих кружков, они выступают на факультетской студенческой научно-практической конференции, республиканской конференции, так же эти студенты печатают статьи в журналах, выполняют научные дипломы. Руководителями студенческих научных кружков «Научный Альянс» являются: Нургазезова А.Н., Нурымхан Г.Н., Касымов С.К., Смольникова Ф.Х.

Основные направления работы научных кружков: «Разработка технологии хлеба повышенного качества», «Совершенствование технологии хлебобулочных изделий из рисовой муки», «Совершенствование технологии полуфабрикатов с использованием БАК», «Совершенствование технологии кондитерских изделий», «Совершенствование технологии производства пищевых продуктов», «Разработка технологии биологически активных пищевых продуктов с использованием животного и растительного сырья». Каждый год студенты принимают участие в научной конференции студентов по техническим наукам. По результатам научных работ студенты участвуют в республиканских конкурсах научных студенческих работ.

Студенты принимают активное участие в выполнении научно-исследовательских работ грантов МОН РК (Толеугазыкызы А., Конганбаев Е., Воложаев Е.), внутривузовских разработках инженерно-технологического факультета совместно с кафедрой «МАПП» студентка гр. ТП-114 Костюченко Е. гр. ТП-114 участвует в разработке проекта «Проект комбикормового производства мощностью 2 т/см», где планируется разработать проект завода и сконструировать гранулятор комбикормов).

Студенты ОП принимают активное участие в различных конкурсах и активно участвуют в культурных, научных и других мероприятиях университета, на факультете и кафедрах, а также в масштабах города, способствующих их личностному, социальному и профессиональному росту. Участие студентов в указанных мероприятиях отмечаются дипломами победителей, почетными грамотами, сертификатами и грантами на обучение за рубежом. Студенты становятся победителями ежегодной республиканской предметной олимпиады по специальности «Технология перерабатывающих производств» в 2013 году заняли 2 место, в 2014 году - 3 место.

Студенты демонстрируют активную гражданскую позицию и принимают участие в республиканских форумах патриотов Казахстана,

посвященному Государственным символам РК, участвуют в Республиканских дебатах, интеллектуальных республиканских клубах «Конгресс», и др.

Университет тесно сотрудничает с вузами ближнего и дальнего зарубежья – РФ, Турцией, Болгарией, Германией, Великобританией и др.

Студенты имеют возможность для реализации лидерского и творческого потенциала. Для них работает Жас-Отан, отделение Альянса студентов, научные кружки, дебатные клубы, КВН, досуговые и спортивные объединения. Заметно выросло количество студентов, активно участвующих в коллегиальных органах.

Трудоустройство выпускников кафедрами в целом отслеживается. В связи с высокой потребностью региона в кадрах ежегодно от учебных заведений города и области поступают заявки на трудоустройство выпускников. По данным кафедры «ТММиИПП» трудоустройство выпускников составляет по специальности «Технология перерабатывающих производств» - 100%.

Вместе с тем, комиссия отмечает недостаточный уровень развития внешней и внутренней академической мобильности студентов.

#### **Члены ВЭК рекомендуют:**

- активизировать участие студентов в научно-исследовательской деятельности;
- развивать деятельность по академической мобильности обучающихся.
- повысить уровень информированности студентов о принятых решениях коллегиальных органов об управлении ОП.

***ВЭК отмечает, что по 15 критериям данного стандарта вуз имеет 7 сильные позиции, 5 удовлетворительные и по 3 критерию предполагает улучшения.***

#### **Стандарт «Ресурсы, доступные образовательным программам»**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для реализации ОП 5В072800 «Технология перерабатывающих производств», 6М072800 «Технология перерабатывающих производств»:

Книжный фонд по специальности составляет около 21990 экземпляров книг, в том числе фонд литературы на государственном языке насчитывает более 7243 экземпляров. В учебном процессе используются издания на электронных и магнитных носителях.

С 2005 года наша библиотека – член Информационного консорциума библиотек Казахстана. В рамках консорциума библиотека получила большие возможности в доступе к мировым информационным ресурсам, в т. ч. БД ИНИОН, БД EBSCO Publishing и EBSCO Information Services, БД ProQuest, содержащих публикации англоязычных периодических изданий по всем отраслям знаний, электронные журналы издательства Springer, Blackwell-

Science. Имеется возможность использовать и другие онлайн-базы данных. Библиотека участвует в проекте Ассоциации вузов Казахстана по организации Республиканской электронной библиотеки.

Университетом подписан договор с Семипалатинским филиалом Республиканской научно-технической библиотеки на получение библиотечно-информационных услуг. Согласно этому договору преподавателям и студентам предоставляется неограниченный доступ к следующим базам данных:

- «Реферативная база данных диссертаций»
- «Патенты Республики Казахстан»
- «Патенты России, рефераты к патентам и заявкам РФ».
- компании Elsevier, Library.ru

На сайте университета в разделе «Наука и инновации» имеется перечень рейтинговых научных журналов.

Официальный веб-сайт <http://www.semgu.kz> эффективен для улучшения деятельности образовательного учреждения, позволяет связать между собой студентов, преподавателей и администрацию.

Учебно-вспомогательный персонал и сервис (деятельность административно-хозяйственного управления) соответствует потребностям образовательной программы.

На кафедре «ТММиИЛП» имеется компьютерный класс – 205 аудитория (моноблоки HP на базе процессора Intel Pentium DualCore, 2800 MHz, жесткий диск: 1Тб), 4 компьютера преподавателя (моноблок Lenovo на базе процессора Intel i3, 3100 MHz, жесткий диск: 500 Gb), интерактивный проектор с двумя стилусами (Epson EB-485Wi), имеется интерактивная доска. Для работы с интерактивными функциями используется программа EasyInteractiveTools ver 1.0.

Локальная сеть университета представляет собой современную высокоскоростную компьютерную сеть. Она включает в себя более 10 км сетевого кабеля типа «витая пара», для ее обслуживания используются 10 серверов на базе Windows и UNIX-систем.

На территории вуза функционирует бесплатный Wi-Fi. На странице университетского портала "электронные издания" имеются информационно-справочный и методический материалы. Доступ студентов к компьютерам не ограничен в течение рабочего дня. К электронным ресурсам библиотеки функционирует удаленный доступ.

По дисциплинам, преподаваемым кафедрами «ТММиПП», книжное обеспечение составляет:

- ОП 5B072800 «Технология перерабатывающих производств» – на русском языке 14747 экземпляров книг, в том числе на государственном языке – 7243 единиц;



- ОП 6B072800 «Технология перерабатывающих производств» – на русском языке 10550 экземпляров книг, в том числе на государственном языке – 7243 единиц;

Фонд на электронных и магнитных носителях составляет 4809 экз., в том числе: на гос. - 1864 экз., рус. - 2851 экз., и на англ. - 94 экз.

ГУ имени Шакарима города Семей редактирует и выпускает научный журнал «Вестник», в серии Технические науки (в реестре ККСОН МОН РК), Электронные версии журналов доступны и располагаются на портале semgu.kz.

В вузе осуществляется технологическая поддержка студентов и ППС, обеспечивается возможность пробной самооценки знаний обучающихся через доступ к portalу (сайту) вуза; имеется возможность академических консультаций. Персонализированные интерактивные ресурсы помогают студентам планировать и выполнять образовательные программы; проводить профессиональную ориентацию и оказывать помощь в выборе профессии.

Результаты НИР, тексты выпускных работ и диссертаций пропускаются через систему «Антиплагиат», установленной на portalе университета. Функционирует внутренний почтовый сервер с регистрацией почтовых ящиков и адресной книгой всех структурных подразделений университета.

ППС выпускающих кафедр имеют возможность поддержки обучающихся информационно-справочными и методическими материалами образовательной программы на portalе АИС semgu.kz.

Для студентов дистанционного обучения все виды контроля осуществляются виртуально. Оценки за текущий и рубежный контроль публикуются на сайте semgu.kz. На основе результатов текущего и рубежного контроля в аттестационную ведомость выставляется оценка. Итоговый контроль успеваемости студентов проводится посредством компьютерного тестирования, проводимого в аудиториях университета. Результаты аттестации и итогового контроля содержатся на информационно-образовательном portalе АИС semgu.kz.

Информация обо всех студентах университета и результаты их учебной деятельности заносятся в единую базу данных информационно-образовательного portalа semgu.kz., размещенного на сервере корпоративной сети ВУЗа. После выпуска студентов их личные дела архивируются и сохраняются на сервере.

Руководство инженерно-технологического факультета способствует совершенствованию компетенций ППС кафедр в области дистанционных информационных технологий обучения. ППС принимает участие в семинарах и научно-практических конференциях, посвященных вопросам внедрения инновационных информационных технологий в образовательный процесс. Проводится мониторинг разработки и использования ППС IT технологий обучения и наличие сертификатов.

Кафедры демонстрируют отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей реализуемые ОП, эффективность его использования для улучшения ОП. На портале ВУЗа semgu.kz имеются персональные страницы для ППС (Личный кабинет).

Портал semgu.kz предоставляет возможность размещения различных публикаций, отзывов посетителей сайта о реализации ОП специальностей 5B072800 «Технология перерабатывающих производств», 6M072800 «Технология перерабатывающих производств». Информационные сети semgu.kz. используются для информирования общественности.

Важным фактором является соблюдение авторских прав при размещении учебно-методического обеспечения в открытом доступе.

Информационно-коммуникационные технологии являются инструментом, повышающим самостоятельные возможности обучающегося и дающим возможность преподавателю обмениваться опытом и повышать свою квалификацию, не выходя из своего кабинета.

100% ППС и магистрантов, и 50% студентов зарегистрированы на сайте коммуникационной платформы G-global.

В то же время можно отметить недостаточное количество современной учебно-методической литературы для специальности по образовательным программам; недостаточное количество электронных и мультимедийных программ по изучению специальных дисциплин.

**Члены ВЭК рекомендуют** дальнейшее совершенствование материально-технической оснащенности образовательных программ по специальности (современный кабинет).

***ВЭК отмечает, что по 32 критериям данного стандарта вуз имеет 3 сильных позиций, по 23 критериям удовлетворительные, 6 предполагает улучшение.***

### **Стандарты в разрезе отдельных специальностей**

Содержание ОП 5B072800, 6M072800 «Технология перерабатывающих производств» предполагает четкую ориентацию на будущее, которая проявляется в возможности построения своего образования с учетом успешности в личностной и профессиональной деятельности, удовлетворяющей требованиям работодателей. Образовательная программа позволит студентам получить глубокие теоретические знания и практические навыки в области технологии, переработки и хранения зерновых культур и продукции растениеводства.

В университете в целом, а также в рамках аккредитуемой ОП создана система контроля качества подготовки специалистов – система менеджмента качества (СМК). Анализ эффективности данной системы включает в себя оценку уровня требований при приеме обучающихся, эффективность

системы контроля текущих аттестаций, оценку качества подготовки выпускников.

Определяющими при оценке качества подготовки являются результаты итоговой аттестации выпускников, а также отсутствие или наличие рекламаций на качество их подготовки со стороны потребителей.

Одним наглядных показателей успешности обучения является число выпускников работающих после завершения обучения по профилю выбранной специальности.

Предприятия - партнеры ТОО «Тамаша» (макаронная фабрика), ТОО «Хлебокомбинат Восток», АО «Восточно-Казахстанский мукомольно-комбикормовый комбинат», Научный центр радиэкологических исследований и кафедра «ТППи ФЛП», колхоз «Береке» (мельница) с. Урджар, АО «Султан-элеватор мельнично-макаронный комплекс» СКО, г. Петропавловск, ТОО «Аскар – Д», ТОО «ТОО «Семжан», ТОО «Асер», ТОО «Кайсар LTD», (г. Семей), ТОО «Корпорация Зере», АО «Алматинский маргариновый завод», ТОО «Март», АО «Ардагер» (г. Алматы).

ВУЗы партнеры: Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск (Россия); Кемеровский технологический университет, г. Кемерово (Россия); Новосибирский аграрный университет, г. Новосибирск (Россия); Университет Пищевых технологий, г. Пловдив (Болгария).

Содержание профессиональной деятельности ОП 6M072800 «Технология перерабатывающих производств» нацелено обеспечить магистрантам теоретические знания и практические навыки в области индустриального производства, обусловленных потребностями государства и рынка, а также подготовить специалистов способных сформулировать и решать современные научные и практические проблемы на стыке наук.

***ВЭК отмечает, что по 3 критериям данного стандарта вуз имеет 2 сильные позиции и 1 удовлетворительные.***

Члены внешней экспертной комиссии пришли к единогласному мнению, что образовательные программы 5B072800/6M072800 – «Технология перерабатывающих производств», дело Государственного университета имени Шакарима города Семей может быть аккредитован сроком на 5 лет.

## РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Внешняя экспертная комиссия считает, что образовательные программы **5B070100/6M070100** – «Биотехнология», **5B072800/6M072800** – «Технология перерабатывающих производств (по отраслям)», **5B072300/6M072300/6D072300** – «Техническая физика», реализуемые Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственный университет имени Шакарима города Семей» могут быть аккредитованы сроком на 5 лет.

## Параметры специализированного профиля

№ п\п	Критерии оценки	Позиция организации образования
----------	-----------------	---------------------------------------

		Сильная	Удовлетворительная	Предлагает улучшение	Неудовлетворительная
<b>Стандарт</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ</b>				
1.	Вуз демонстрирует разработку плана развития ОП на основе анализа функционирования ОП, реального позиционирования вуза и их направленность на удовлетворение потребностей государства, заинтересованных лиц и обучающихся.	+			
2.	Вуз должен продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, их согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития вуза.	+			
3.	Вуз должен обеспечить адекватность плана развития ОП имеющимся ресурсам (в том числе финансовым, информационным, кадровому составу, материально-технической базе), потребностям рынка и образовательной политике РК.		+		
4.	Вуз должен привлекать представителей группы заинтересованных лиц, в том числе обучающихся, ЦНС и работодателей к формированию плана развития ОП.		+		
5.	Вуз демонстрирует прозрачность процессов формирования плана развития ОП. Вуз обеспечивает информированность заинтересованных лиц о содержании плана развития ОП и процессах его формирования.	+			
6.	Вуз должен определить механизмы формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации.		+		
7.	Вуз осуществляет процессы стратегического, тактического и оперативного планирования ОП и распределения ресурсов в соответствии с планом развития ОП.		+		
8.	Вуз систематически собирает, накапливает и анализирует информацию о реализации ОП и проводит самооценку по всем направлениям, на основе		+		

	разработки и внедрения процессов измерения, анализа для оценки успешности реализации стратегии развития ОП через такие показатели как «результативность» и «эффективность», разрабатывает и пересматривает план развития ОП.				
9.	Планы развития ОП проходят публичное обсуждение с представителями всех заинтересованных сторон, на основе предложений и поправок которые уполномоченный коллегиальный орган вуза вносит изменения в проект.		+		
10.	Вуз должен продемонстрировать соответствие приоритетов научно-исследовательской работы, реализуемой ППС ОП, национальной политики в сфере образования, науки и инновационного развития.	+			
11.	Важным фактором является обеспечение репрезентативности представителей групп заинтересованных лиц.		+		
12.	Вуз демонстрирует степень реализации принципов устойчивости, эффективности, результативности, приоритетности, прозрачности, ответственности, делегирования полномочий, разграничения и самостоятельности системы финансирования ОП.		+		
	Управление ОП должно включать:				
13.	управление деятельностью через процессы,		+		
14.	механизмы планирования, развития и постоянного улучшения;			+	
15.	оценки рисков и определения путей снижения этих рисков;		+		
16.	мониторинг, включая создание процессов отчетности, позволяющих определить динамику в деятельности и реализации планов;			+	
17.	анализ выявленных несоответствий, реализации разработанных корректирующих и предупреждающих действий;		+		
18.	анализа эффективности изменений;			+	
19.	оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и их взаимодействия			+	
20.	В вузе должны быть документированы все основные бизнес-процессы, регламентирующие реализацию ОП.		+		
21.	Вуз должен определить собственные требования к различным формам (очное, вечернее, заочное), уровням (BA – MA – PhD) и используемым технологиям (в т.ч.		+		

	дистанционным).				
22.	Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы, однозначное распределение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов, принимающих участие в реализации ОП.	+			
23.	Вуз должен продемонстрировать порядок утверждения, периодического рецензирования (пересмотра) и мониторинга образовательных программ и документов, регламентирующих этот процесс.		+		
24.	Вуз должен обеспечить наличие и эффективное функционирование ориентированной на студентов, работников и заинтересованных лиц системы информирования и обратной связи.	+			
25.	Вуз должен продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными в деятельности вуза лицами, в том числе наличие установленных сроков рассмотрения жалоб, обращений, запросов.		+		
26.	Вуз должен установить периодичность, формы и методы оценки образовательной программы.			+	
27.	Важным фактором является сотрудничество с другими вузами, реализующими такую же образовательную программу и обмен опытом.			*	
28.	Руководство ОП должно принимать решения обосновано, на основе фактов.		+		
29.	Руководство ОП должно продемонстрировать успешное функционирование системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.		+		
30.	Важным фактором является наличие информационных систем и баз данных, использование сети Интернет для информирования, наличие портала и/или Интернет сайта, содержащих информацию, отражающую процессы планирования и результаты оценки его эффективности для обучающихся, сотрудников и общественности.	+			
31.	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.		+		
32.	Важным фактором является участие представителей	+			

	заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой.				
33.	Вуз должен продемонстрировать наличие и доказательства интенсивного использования в процессах управления ОП системы сбора и анализа статистики по контингенту обучающихся и выпускников, имеющихся ресурсах, кадровому составу, научной и международной деятельности и другим направлениям.		+		
34.	Важным фактором является управление ОП на основе результатов исследования изменений во внутренней и внешней среде.		+		
35.	Руководство ОП должно обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся и продемонстрировать доказательства устранения недостатков, обнаруженных в рамках процесса измерения.	+			
36.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства открытости и доступности для обучающихся, ППС, родителей (официальные часы приема по личным вопросам, e-mail общение и др.).	+			
37.	Вуз должен продемонстрировать наличие канала связи, по которому любое заинтересованное лицо может делать инновационные предложения по улучшению деятельности ОП руководству вуза и руководящим органам. Вуз должен продемонстрировать примеры анализа этих предложений и претворения подобных предложений в жизнь вуза.		+		
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт</b>	<b>СПЕЦИФИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>				
	<b>Критерии оценки: содержание ОП</b>				
38.	Вуз должен продемонстрировать наличие разработанных моделей выпускника образовательной программы, включающих знания, умения, навыки, компетенции, личностные качества.	+			
39.	Вуз должен предоставить доказательства участия ППС и работодателей в разработке и управлении образовательными программами, обеспечении их качества.	+			



40.	Вуз должен доказать что работодатели, принимающие участие в проектировании и реализации ОП, являются типичными представителями работодателей (репрезентативность) и выражают интересы и взгляды, характерные для большинства работодателей.	+			
41.	Вуз должен определить содержание, объем, логику построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся, влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование профессиональной компетенции выпускников.		+		
42.	Руководство ОП должно продемонстрировать непрерывность содержания образовательной программы на различных уровнях (бакалавриат – магистратура - докторантура - дополнительное образование), в т.ч. логику академической взаимосвязи дисциплин, последовательность и преемственность.	+			
43.	Руководство ОП должно продемонстрировать влияние дисциплин на формирование у обучающихся профессиональной компетентности, навыков и блоков знаний.	+			
44.	Руководство ОП должно продемонстрировать четкое определение логической последовательности курсов дисциплин и отражение в рабочей учебной программе основных требований к результатам обучения.		+		
45.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие в содержании учебных дисциплин профессионального контекста.		+		
46.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие эффективного баланса между теоретическими и практико-ориентированными дисциплинами.		+		
47.	Руководство ОП должно продемонстрировать логику и причины составления учебных планов и программ обучения, в частности причины выбора той или иной дисциплины в перечень учебного плана, причины присвоения статуса пост- или пререквизита, соответствия названия и содержания дисциплин актуальным направлениям развития изучаемой области науки/общества и т.д.		+		
48.	Руководство ОП должно обеспечить содержание учебных дисциплин уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура) и предлагаемым результатам обучения.	+			

49.	Перечень и содержание дисциплин должны быть доступными для обучающихся. Дисциплины должны содержать результаты самых актуальных научно-исследовательских работ и другую информацию преподаваемой области. Дисциплины должны исчерпывающе освещать все вопросы, проблемы, имеющиеся на повестке мировой науки в преподаваемой области.		+		
50.	Важным фактором является гармонизация содержания образовательных программ с образовательными программами ведущих зарубежных и казахстанских вузов.		+		
51.	В структуре образовательной программы следует предусмотреть различные виды деятельности, содержание которых должно способствовать развитию профессиональных компетенций обучающихся с учетом их личных особенностей.		+		
52.	Важным фактором является обновляемость образовательных программ с учетом интересов работодателей при разработке образовательных программ дисциплин, направленных на развитие профессиональных навыков.		+		
53.	Руководство ОП должно обеспечить ежегодный, пересмотр содержания учебных планов и программ обучения с учётом изменений на рынке, пожеланий обучающихся и преподавателей и привлекать к принятию решений работодателей, обучающихся, преподавателей и заинтересованных лиц.		+		
<b>Критерии оценки: Индивидуализация ОП</b>					
54.	Руководство ОП должно обеспечить равные возможности обучающимся, в т.ч. вне зависимости от языка обучения по формированию индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональной компетенции.		+		
55.	Руководство ОП должно обеспечить наличие и эффективное функционирование системы индивидуальной помощи и консультирования обучающихся по вопросам образовательного процесса.		+		
56.	Руководство ОП создает условия для эффективного продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории, включая консультации		+		

	эдвайзеров.				
57.	Руководство ОП должно продемонстрировать использование преимуществ, индивидуальных особенностей, потребностей и культурного опыта студентов при реализации ОП.		+		
58.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальную академическую поддержку обучающимся при реализации ОП.	+			
59.	Руководство ОП должно доказать наличие системы мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории и достижениями обучающихся.	+			
<b>Критерии оценки: оценка результатов обучающихся</b>					
60.	Руководство ОП должно обеспечить наличие и эффективное функционирование механизма объективной, точной и исчерпывающей оценки знаний, навыков и качеств, приобретённых обучающимися в процессе прохождения обучения по дисциплине, а также коллегиальный механизм апелляции и профессиональной апелляционной оценки.	+			
61.	Руководство ОП должно обеспечить объективность оценки знаний и степени сформированности профессиональной компетентности обучающихся, прозрачность и адекватность инструментов и механизмов их оценки.		*		
62.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие процедур оценки уровня знаний обучающихся планируемым результатам обучения и целям программы.	+			
63.	Руководство ОП должно проводить диагностику знаний обучающихся при начале обучения по курсу и изучения учебных дисциплин.	+			
64.	Процессы и критерии оценки знаний должны быть прозрачны.		+		
<b>Критерии оценки: методика обучения</b>					
65.	Руководство ОП должно обеспечить систематичное развитие, внедрение и эффективность активных методов обучения и инновационных методов преподавания.		+		
66.	При реализации образовательной программы должен проводиться мониторинг самостоятельной работы обучающегося и созданы механизмы адекватной			+	

	оценки ее результатов.				
67.	Важным фактором является наличие совместных образовательных программ с зарубежными вузами и привлечение казахстанских научно-исследовательских организаций к образовательному процессу.		+		
68.	Руководство ОП должно обеспечить возможность обучающимся прохождения практики по специальности и проводить мониторинг удовлетворенности обучающихся, руководителей предприятий – мест практик и работодателей.	+			
69.	Руководство ОП должно обеспечить внедрение результатов научных исследований в образовательный процесс.		+		
70.	Руководство ОП должно доказать проведение исследований и наличия собственных разработок в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.			+	
	<b>Итого</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт</b>	<b>ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ</b>				
71.	Для реализации образовательных программ руководство ОП должно привлекать практиков и определить долю читаемых ими дисциплин. Руководство ОП должно продемонстрировать логику их привлечения к проведению занятий.		+		
72.	Руководство ОП должно мотивировать ППС, постоянно применять инновации и ИТ в образовательном процессе.		+		
73.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие профессорско-преподавательского состава квалификационным требованиям, уровню и специфике образовательной программы.	+			
74.	Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии и специфике образовательных программ.		+		
75.	Руководство ОП должно продемонстрировать подбор кадров на основе анализа потребностей образовательных программ, наличие системы рекрутинга.			+	
76.	Вуз должен продемонстрировать доступность для		+		

	общественности сведений о ППС, в том числе каталогов ППС, размещение анкет на сайте вуза.				
77.	Руководство ОП должно продемонстрировать соблюдение принципа доступности руководителей и прозрачности всех кадровых процедур.	+			
78.	Руководство ОП должно обеспечить мониторинг деятельности ППС, систематическую оценку компетентности преподавателей, комплексную оценку качества преподавания		+		
79.	Рабочая нагрузка преподавателя должна включать учебную, учебно-методическую, научную работу (в т.ч. подготовку проектов и заявок), организационно-методическую (в т.ч. участие и организацию различных мероприятий), повышение профессиональной компетентности (повышение квалификации, включая личностное развитие и изучение литературы по специальности), деятельность в профессиональной среде (например, участие в профессиональных ассоциациях и консалтинг).	+			
80.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства выполнения преподавателями всех видов запланированной нагрузки.		+		
81.	Руководство ОП должно обеспечить полноту и адекватность индивидуального планирования работы ППС по всем видам деятельности, мониторинг результативности и эффективности индивидуальных планов.		+		
82.	Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС целям ОП.		+		
83.	Руководство ОП должно обеспечить целенаправленные действия по развитию молодых преподавателей.		+		
84.	Руководство ОП должно продемонстрировать механизмы стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников.		+		
85.	Руководство ОП должно обеспечить мониторинг удовлетворенности ППС.	+			
86.	Руководство ОП должно продемонстрировать вовлеченность ППС в практическую деятельность в области специализации на регулярной основе.		+		
87.	Руководство ОП должно подтвердить привлечение		+		

	специалистов, обладающих опытом работы в соответствующей отрасли экономики, к реализации ОП.				
88.	Руководство ОП должно продемонстрировать ИТ-компетентность ППС, применение инновационных методов и форм обучения.		+		
89.	Важным фактором является развитие академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей, проведение совместных исследований при реализации ОП.			+	
90.	Важным фактором является привлечение к реализации ОП известных ученых, общественных и политических деятелей, заслуженных деятелей.			+	
91.	Важным фактором является участие ППС в жизни общества (роль ППС в системе образования, в развитии науки, региона, создании культурной среды, участие в выставках, творческих конкурсах, программах благотворительности и т.д.).	+			
	<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт</b>	<b>ОБУЧАЮЩИЕСЯ</b>				
92.	Руководство ОП должно продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся ОП и прозрачность ее процедур.	+			
93.	Руководство ОП должно обеспечить представительство студентов в коллегиальных органах управления ОП.	+			
94.	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание основных ролей (профессиональных, социальных) обучающихся исходя из результатов обучения.		+		
95.	Важным фактором является возможность профессиональной сертификации обучающихся в области специализации в процессе обучения.		+		
96.	Важным фактором является привлечение обучающихся к НИР.			+	
97.	Важным фактором является возможность внешней и внутренней мобильности для обучающихся.			+	
98.	Важным фактором является наличие программ поддержки одаренных обучающихся.		+		
99.	Руководство ОП должно приложить максимальное количество усилий к обеспечению выпускников	+			

	трудоустройством и поддержанию связи с выпускниками и созданию сообщества выпускников по отдельным программам ОП.				
100.	Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональная деятельность выпускников.	+			
101.	Руководство ОП должно активно стимулировать обучающихся к самообразованию вне основной программы (внеучебной деятельности).		+		
102.	Руководство ОП должно обеспечить возможность обучающимся для обмена и выражения мнений – например, посредством Интернет форума, студенческих организаций.	+			
103.	Руководство ОП должно создать механизм мониторинга удовлетворённости обучающихся деятельностью вуза в целом и отдельными услугами в частности.	+			
104.	Руководство ОП должно продемонстрировать функционирование системы обратной связи, включающей оперативное представление информации о результатах оценки знаний обучающихся.	+			
105.	Важным фактором является возможность продолжения образования по образовательным программам послевузовского и дополнительного образования.		+		
106.	Важным фактором является академическая мобильность обучающихся и профессорско-преподавательского состава (возможность обучаться в течение определенного времени в других казахстанских и зарубежных вузах, академические обмены профессорско-преподавательским составом) и наличие механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся.			+	
	<b>Итого</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Стандарты</b>	<b>РЕСУРСЫ ДОСТУПНЫЕ ОП</b>				
107.	Руководство ОП должно обеспечить доступность для обучающихся максимально возможного количества структурированной, организованной информации по читаемым дисциплинам – презентационные материалы, конспект лекций, обязательную и дополнительную литературу, практические задания и т.д.	+			

108.	Учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения образовательных программ, должны быть аналогично используемыми в соответствующих отраслях и соответствовать требованиям безопасности при эксплуатации.		+		
109.	Вуз должен продемонстрировать эффективность регулярного анализа достаточности и современности, имеющихся в распоряжении образовательных программ ресурсов – аудиторий, лабораторий, компьютерного оборудования и программного обеспечения, финансовых ресурсов, доступа к международным базам данных научно-исследовательских результатов, системы профессиональной практики и трудоустройства, учебных пособий и материалов и т.д.		+		
110.	Вуз создает среду обучения, содействующую формированию профессиональной компетентности и учитывающую индивидуальные потребности и возможности обучающихся.		+		
111.	Вуз должен создать условия для развития научных коллективов, научно-исследовательских лабораторий, научных школ и мастерских, привлекая студентов к научно-исследовательской деятельности; обеспечивая участие ППС и студентов в научных конференциях и конкурсах; принимая на работу ведущих ученых и практических работников.			+	
112.	Вуз должен создать условия для развития научного потенциала молодых ученых и обучающихся.		+		
113.	Вуз должен продемонстрировать соответствие инфраструктуры, используемой при реализации ОП, ее специфике. Аудитории, офисы, лаборатории, коммуникационное и компьютерное оборудование, а также другие помещения должны соответствовать высоким требованиям.		+		
114.	Вуз должен проводить оценку динамики развития материально-технических ресурсов и информационного обеспечения ОП, эффективности использования результатов оценки для корректировки в планировании и распределении бюджета.		+		
	В вузе должна быть создана среда обучения ОП, в которую входят:				
115.	технологическая поддержка студентов и ППС в			+	



	соответствии с программами (например, онлайн-обучение, моделирование в классе) и интеллектуальным запросам (базы данных, программы анализа данных);				
116.	академическая доступность – студенты имеют доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам (доступные также во внеучебное время), а также учебным материалам и заданиям, также обеспечивается возможность пробной самооценки знаний обучающихся через удаленный доступ к порталу (сайту) вуза;		+		
117.	академические консультации – имеются персонифицированные интерактивные ресурсы, которые помогают студентам планировать и выполнять образовательные программы;			+	
118.	профессиональная ориентация – студенты имеют доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам, оказывающим помощь в выборе и достижении карьерных путей;			+	
119.	необходимое количество аудиторий, оборудованных современными техническими средствами обучения: учебных и научных лабораторий, современных учебно-тренировочных полигонов, технопарков, оснащенных современным оборудованием, соответствующих реализуемым образовательным программам, санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям;		+		
120.	необходимое количество компьютерных классов, читальных залов, мультимедийных, лингафонных и научно-методических кабинетов, число посадочных мест в них;		+		
121.	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;		+		
122.	научных баз данных, электронных научных журналов, и их доступность;		+		
123.	наличие электронных версий издаваемых журналов;		+		
124.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;		+		
125.	свободный доступ к образовательным интернет-			+	

	ресурсам, функционирование бесплатного Wi-Fi на всей территории вуза				
126.	Руководство ОП должно обеспечить наличие и доступность академической поддержки обучающихся, в том числе предоставление обучающимся информационно-справочных и методических материалов, необходимыми для освоения образовательной программы (справочник-путеводитель, академический календарь, руководство и др.).		+		
127.	Учебные материалы, программные средства, учебная литература и дополнительные ресурсы, и оборудование должны быть доступны для всех обучающихся.	+			
128.	Важным фактором является сопровождение образовательной программы информационно-коммуникационными технологиями.			+	
129.	Вуз должен продемонстрировать наличие программ развития лабораторий, реализующих ОП.		+		
130.	Руководство ОП должно определять степень внедрения информационных технологий в учебный процесс ОП, проводить мониторинг использования и разработки ППС инновационных технологий обучения, в том числе на основе ИКТ.		+		
	Руководство ОП должно продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей ОП, эффективность его использования для улучшения ОП, имеющего следующие характеристики:				
131.	наличие персональных страниц ППС на портале вуза;		+		
132.	наличие адекватной и объективной информации о ППС на портале (сайте);		+		
133.	прозрачность информации рассмотрения жалоб, в том числе размещения виртуальной жалобной книги для потребителей на портале (сайте);		+		
134.	размещение на портале (сайте) полной объективной информации о деятельности и специфике ОП;		+		
135.	размещение на портале (сайте) внешних публикаций (цитат, ссылок) о реализации ОП;		+		
136.	использование информационных сетей для информирования общественности и стейкхолдеров;		+		
137.	Важным фактором является соблюдение авторских прав при размещении учебно-методического		+		

	обеспечения в открытом доступе;				
138.	Важным фактором является создание условий для освоения и использования информационно-коммуникационных технологий сотрудниками, ППС и обучающимися в образовательном процессе и деятельности вуза.		+		
	<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>Стандарты</b>	<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>				
	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>				
	Образовательные программы по направлению «Технические науки и технологии», такие как «Биотехнология», «Технология перерабатывающих производств (по отраслям)», «Техническая физика» должны отвечать следующим требованиям:				
139.	с целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.: - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации, - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.		+		
140.	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать, по крайней мере, одного штатного преподавателя, имеющего длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.		+		
141.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать элементы, темы фундаментальных естественных наук, как математика,		+		



Независимое агентство  
аккредитаций и рейтинга

химия, физика.				
<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Итого в общем</b>	<b>42</b>	<b>79</b>	<b>20</b>	<b>0</b>

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