

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Некоммерческое акционерное общество
«Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»**



ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**БАКАЛАВРИАТА – 6В07107 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И
ЭКОИНЖЕНЕРИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
МАГИСТРАТУРЫ – 7М07102 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ В
АПК
ДОКТОРАНТУРЫ – 8D07102 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ В
СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР**





**ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
БАКАЛАВРИАТА – 6В07107 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И
ЭКОИНЖЕНЕРИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
МАГИСТРАТУРЫ – 7М07102 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ В
АПК
ДОКТОРОНТУРЫ – 8D07102 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ В
СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР**

НУР-СУЛТАН 2020

СОДЕРЖАНИЕ

	Определения и сокращения	5
	Нормативные ссылки	9
	Общая информация	10
1	Краткий обзор деятельности НАО «КАТУ им. С. Сейфуллина»	11
2	Управление образовательной программой	20
3	Управление информацией и отчетностью	41
4	Разработка и утверждение образовательной программы	55
5	Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ	75
6	Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости	83
7	Обучающиеся	95
8	Профессорско-преподавательский состав	108
9	Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов	122
10	Информирование общественности	132
11	Стандарты в разрезе отдельных специальностей	143
	Заключение комиссии по самооценке	145
	Приложения	

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Бакалавриат: Профессиональная учебная программа высшего образования с нормативным сроком освоения не менее 4 года с присуждением академической степени бакалавра.

Магистратура: Профессиональная учебная программа послевузовского образования с нормативным сроком освоения 2 года (научно-педагогического направления); 1,5 и 1 год (профильного направления) с присуждением академической степени магистра.

Индивидуальный учебный план: Документ, составляемый ежегодно самостоятельно студентом на учебный год на основании типового учебного плана и каталога элективных дисциплин, и содержащий перечень учебных дисциплин, на которые он записался и количество кредитов или академических часов; индивидуальный учебный план отражает образовательную траекторию конкретного студента.

Каталог элективных дисциплин: Документ, содержащий перечень учебных дисциплин, их объем, формы промежуточного контроля (курсовые работы), определяемых высшим учебным заведением самостоятельно, и предлагаемых студентам для изучения по выбору.

Кредитная технология обучения: Образовательная технология, направленная на повышение уровня самообразования и творческого освоения знаний на основе индивидуализации, выборности образовательной траектории и учета объема освоенного учебного материала в виде кредитов.

Компонент по выбору: Перечень учебных дисциплин и соответствующих минимальных объемов кредитов или академических часов, предлагаемых высшими учебными заведениями, выбираемых студентами самостоятельно и изучаемых в любом академическом периоде.

Рабочий учебный план: Документ, разрабатываемый и утверждаемый высшими учебными заведениями на основе типового учебного плана и индивидуальных учебных планов обучающихся, учитывающий условия конкретной профессиональной деятельности, этапы учебного процесса: он содержит полный перечень учебных дисциплин, сгруппированных в циклы ООД, БД и ПД как по обязательному компоненту, так и компоненту по выбору, необходимых для освоения обучающимся с указанием кредитов или академических часов: структура рабочего учебного плана определяется высшим учебным заведением самостоятельно.

Силлабус: Учебная программа дисциплины, включающая в себя описание изучаемой дисциплины, ее цели и задачи, тематический план, отражающий продолжительность каждой темы, краткое их содержание, задания самостоятельной работы, время консультаций, расписание рубежного контроля, список литературы, требования преподавателя и критерии оценки.

Типовой учебный план: Основной учебный документ, разрабатываемый на основе государственного общеобязательного стандарта образования по специальности и устанавливающий обязательные компоненты в виде перечня учебных дисциплин, объединенных в циклы ООД, БД, ПД с указанием минимальных кредитов, необходимых для освоения студентами, формы контроля, а также дополнительные виды обучения и итоговую аттестацию.

Обязательный компонент: Перечень учебных дисциплин и соответствующих минимальных объемов кредитов, установленных государственными общеобязательными стандартами образования и изучаемых студентами в обязательном порядке по программе обучения.

Департамент по академическим вопросам: Служба, обеспечивающая организацию различных видов контроля знаний, занимающаяся регистрацией всей истории учебных достижений обучающихся и расчетом их академического рейтинга, а также выдачу документов об образовании

В настоящем отчете по самооценке используются следующие сокращения:

МОН РК – Министерство образования и науки Республики Казахстан;

МСХ РК — Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан;

ВУЗ – высшее учебное заведение;

КАТУ – Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина;

ГОСО – государственные общеобязательные стандарты образования;

НААР – Независимое агентство аккредитации и рейтинга;

НИР – научно-исследовательская работа;

НИРС – научно-исследовательская работа студента;

НИРМ - научно-исследовательская работа магистранта;

ОП – образовательная программа;

ППС – профессорско-преподавательский состав;

СМК – система менеджмента качества;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

БД – базовые дисциплины;

ПД – профилирующие дисциплины;

СРС – самостоятельная работа студентов;
СРСП – самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя;
СРСМ - самостоятельная работа магистрантов под руководством преподавателя;

ВОУД – внешняя оценка учебных достижений;
ИГА – итоговый государственный контроль;
АПК – агропромышленный комплекс;
НИИ – научно-исследовательский институт;
КДМ - комитет по делам молодежи;
ФОП – факультет общественных профессий;
СМИ - средства массовой информации;
НАО – некоммерческое акционерное общество;
ТУП – типовой учебный план;
УМК – учебно-методический комплекс;
УМКД - учебно-методический комплекс дисциплины;
МСХ – министерство сельского хозяйства;
РУП – рабочий учебный план;
КЭД – каталог элективных дисциплин;
ИУП – индивидуальный учебный план;
УМКС – учебно-методический комплекс специальности;
УМС – учебно-методический совет;
МОП – модульная образовательная программа;
УП – учебный план;
РК – рубежный контроль;
БРС – балльно-рейтинговая система;
ИК – итоговый контроль;
ТК – текущий контроль;
АИС – автоматизированная информационная система;
ИТ – информационные технологии;
SWOT –Strengths Weakness Opportunities Threats;
ИСО, ISO - The International Organization for Standardization;
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью;
ECTS – European Credit Transfer System;
QS - Quacquarelli Symonds
ЕврАзЭС – евразийское экономическое сообщество;

ВАК – высшая аттестационная комиссия;

РГКП – республиканское государственное казенное предприятие;

ЕНТ – единое национальное тестирование;

КТА – комплексное тестирование абитуриентов;

МПиД - менеджмент персоналом и документооборотом;

ДАВ – департамент по академическим вопросам;

ДВР – департамент по воспитательной работе.

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Кафедра «Теплоэнергетика» при реализации образовательных программ по подготовке бакалавров, магистров и докторов PhD осуществляет свою деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки Республики Казахстан:

1. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III "Об образовании"

2. Типовые правила деятельности организаций образования соответствующих типов утвержденный приказом МОН РК от 30 октября 2018 года №595. Зарегистрирован в МЮ РК 31 октября 2018 года №17657

3. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (№152 от 20.04.2011г.).

4. Закон РК «Об аккредитации в области оценки соответствия» от 5 июля 2008 г. № 61-IV.

5. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования соответствующих уровней образования. Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080.

6. Стандарт государственной услуги «Прием документов и зачисление в высшие учебные заведения для обучения по образовательным программам высшего образования» (приказ МОН РК № 189 от 10.04.2015 г.).

7. Программа развития АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» на 2016-2020 гг. и другие.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Название организации образования	Акционерное общество «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина»
Юридические реквизиты	Республика Казахстан, 010000, г. Нур-Султан, проспект Победы, 62 Тел: 8 7172 317547 , 8 7172 393918 Факс: 8 7172 316072 E-mail: agun.katu@g.mail.com Web-сайт: www.kazatu.kz
Учредитель	Права и владения 100%-ным пакетом акций Общества принадлежат Министерству сельского хозяйства Республики Казахстан (единственный акционер НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр»)
Руководитель университета	Куришбаев Акылбек Кажигулович
Первый заместитель руководителя	Абдыров Айтжан Мухамеджанович
Контактные лица по подготовке отчета по самооценке	Исенов С.С., Баубеков К.Т. 8 7172 317526 87172 397608 Алдабергенова С.С Тел: 8 7172 395907
Дата предоставления отчета по самооценке 1 Дата предоставления отчета по самооценке 2	
Информация о процедуре самооценки	Процедура самооценки осуществлялась коллегиально, на основе принципов транспарентности, гласности и прозрачности. При составлении отчета по самооценке, комиссия руководствовалась следующими методами: количественного анализа, системности, объективности, сравнительного анализа, теоретизирования обобщения. Отчет по самооценке на предмет институциональной аккредитации утвержден на заседании Ученого совета университета, протокол №7 от 14.01.2020

1 КРАТКИЙ ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАТУ им. С.СЕЙФУЛЛИНА

Акционерное общество «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина» (далее КАТУ им.С.Сейфуллина) является субъектом высшего профессионального образования Республики Казахстан и действует на основании Устава, утвержденного решением единственного акционера некоммерческого акционерного общества и «Национального аграрного научно-образовательного центра» №2 от 05.02.2018 года, свидетельства о государственной перерегистрации юридического лица №27738-1901-АК от 10.07.2007 г.

КАТУ им. С.Сейфуллина является одним из крупнейших в Казахстане многопрофильных высших учебных заведений. В данном университете обеспечивается подготовка высококвалифицированных специалистов для различных отраслей экономики Казахстана, выполнение научных исследований и подготовка на их основе кадров высшей квалификации.

Профессорско-преподавательский состав университета объединяет 795 штатных преподавателей (без учета ППС военной кафедры), в том числе 81 докторов, 340 кандидатов наук, 63 докторов PhD. Обучение ведется на 8 факультетах, 42 кафедре, обучается 12673 обучающихся, 18 направлений подготовки по бакалавриату, 16 направлений магистратуры и 12 направлений докторантуры PhD

Высшее профессиональное образование получают по очной и заочной формам обучения, в т.ч. по сокращенной образовательной программе и на базе высшего образования. В зависимости от формы обучения срок обучения составляет от 2 до 5 лет.

На базе высшего образования выпускники ВУЗов получают второе высшее профессиональное образование в институте повышения квалификации и дистанционного обучения: срок обучения от 2 до 4 лет в зависимости от формы обучения.

Наш университет за последние несколько лет активно улучшает свои позиции в мировых рейтингах. В 2012 году университет впервые принял участие в рейтинге одного из наиболее авторитетного агентства QS (Quacquarelli Symonds) по оценке университетов по всему миру и вошли в рейтинг 700 самых лучших вузов, среди 25000 лучших вузов мира, в 2013 году вошли в топ 800 мировых вузов. По результатам мирового рейтинга Webometrics сайт нашего университета занимает 14281 позицию.

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

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

В 2017 году в рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга КАТУ им. С.Сейфуллина по направлениям: сельскохозяйственные науки - 2 место, ветеринария - 2 место, искусство-5 место, техническое - 7 место, экономика- 6 место.

Призовые места: 24 - 1-х мест, 18 - 2-х мест, 7 - 3-х мест.

Генеральный рейтинг ППС вузов РК – Есхожин Д.З - 11 место.

В 2018 году в Национальном рейтинге востребованности вузов РК - 2018 КАТУ им. С.Сейфуллина топ 20 вузов Казахстана занял 4 место.

По направлениям: сельскохозяйственные науки - 2 место, ветеринария - 2 место, искусство-8 место, техническое - 8 место, экономика - 6 место, услуги - 7 место.

Призовые места: 17-1-х мест, 19-2-х мест, 15-3-х мест. Всего призовых мест – 51.

В 2019 году в Национальном рейтинге востребованности вузов РК - 2019 КАТУ им. С.Сейфуллина топ 20 вузов Казахстана занял 3 место.

По направлениям: Сельскохозяйственные науки - 2 место, ветеринария - 2 место, искусство-9 место, техническое - 5 место, экономика - 6 место, услуги - 6 место.

Призовые места: 19-1-х мест, 32-2-х мест, 12-3-х мест. Всего призовых мест - 63

В программе «Болашак» за 2015-2017 годы приняли участие 47 сотрудников и обучающихся университета, с 2006 года преподаватели нашего университета участвуют в конкурсе «Лучший преподаватель. За отчетный период 4 преподавателя получили грант «Лучший преподаватель».

В период с 2014-19 учебного года КАТУ им. С. Сейфуллина заключил 154 договора о сотрудничестве и меморандумы о взаимопонимании, из них 38 договора за 2017-2018 учебный год и 28 - за 2018-2019 учебный год. Зарубежными партнерами КАТУ им. С. Сейфуллина являются вузы, организации и научные

центры следующих стран: США, Франция, Канада, Германия, Италия, Швейцария, Финляндия, Австрия, Чехия, Венгрия, Польша, Румыния, Латвия, Турция, Сербия, КНР, Корея, Республика Беларусь, РФ, Монголия и другие.

В период с 2014 по 2019 годы КАТУ привлечено 81 зарубежных ученых за счет бюджетных средств по программе привлечения зарубежных ученых для чтения лекции в вузы РК, а также 25 зарубежных ученых в рамках программы Европейского Союза Эразмус+, программы Посольства США Фулбрайт, DAAD, за счет собственных средств университета и на бесплатной основе. Наряду с зарубежными преподавателями, в отчетный период КАТУ посетили 10 экспертов из Университета Калифорнии Дэвис (9 чел.) и Университета Арканзас (1 чел.) (США) для совместной разработки 6 образовательных программ магистратуры в рамках ГПИИР. Кроме того, в период с 15 по 24 октября 2016 года КАТУ посетил почетный профессор Пол Сингх из Университета Калифорнии в Дэвисе (США) для проведения семинаров и мастер-классов для преподавателей, специалистов и обучающихся КАТУ также в рамках ГПИИР.

В 2018 году впервые КАТУ получил финансирование на привлечение зарубежных специалистов в топ-менеджмент вузов. Так, доктор Ги Риба утвержден приказом МОН РК №146 от 11.04.2018 года на должность проректора по стратегическому развитию и трансформации на 10 месяцев. Доктор Ги Риба занимал пост вице-президента в Национальном институте сельскохозяйственных исследований (ИНРА) Франции и внес неоценимый вклад в реформирование и реализацию стратегических программ развития аграрной науки в ряде стран, как Япония, Канада, Чили, ЮАР, Испания. В 2019 году кандидатура др. Ги Рыбы была повторно утверждена в соответствии с приказом МОН РК №19 от 17.01.2019 года на должность проректора по стратегическому развитию и трансформации на 10 месяцев с софинансированием 10% со стороны КАТУ.

В целях углубления интеграции в мировое научно-образовательное пространство, освоения передовых знаний и технологий КАТУ в текущем году установил сотрудничество и подписал меморандум о взаимопонимании с Консорциумом Agreepium и университетом AgroParisTech, ведущим в мире исследовательским университетом и научной организацией аграрного профиля. В рамках реализации меморандума 11 профессоров из Франции посетили КАТУ для ознакомления с деятельностью университета, проведения анализа существующих учебных планов с дальнейшей разработкой совместных образовательных программ по направлениям животноводства, растениеводства и защиты и карантина растений.

По итогам проведения научно-исследовательских работ ППС университета за 2018 год количество научных статей, изданных в журналах Web of Science и Scopus составил 151 статью, что на 15,2 % больше чем в 2017 году

На 01.09.2019 год опубликовано в журналах с импакт-фактором в базах данных Web of Science и Scopus 56 статей.

В университете реализуются 108 научно-исследовательских проектов и программ и договоров с хозяйствующими субъектами на общую сумму 1 246 397,32 тыс.тенге, в том числе:

- 1 научно-техническая программа и 1 проект в рамках НТП РГП «Национальный центр биотехнологии» по подпрограмме 101 «Программно-целевое финансирование субъектов научно и/или научно-технической деятельности» (МОН РК) на общую сумму 145 500 тыс.тенге;

- 25 проектов по подпрограмме 102 «Грантовое финансирование научных исследований» МОН РК по приоритетам «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» (9 проектов), «Наука о жизни» (7 проектов) «Рациональное использование природных ресурсов» (3 проекта), «Научные основы "Мәңгілік Ел (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)» (3 проекта), «Энергетика и машиностроение» (3 проекта) на 201 723,11 тыс.тенге;

- 4 проекта по программно-целевому финансированию МСХ РК на сумму 520 421,5 тыс.тенге тыс.тенге:

- «Трансферт и адаптация технологий по точному земледелию при производстве продукции растениеводства по принципу «демонстрационных хозяйств» (полигонов) в Северо-Казахстанской области» на сумму 360 421, 5 тыс. тенге;

- «Трансферт и адаптация инновационных технологий для оптимизации технологических процессов на молочных фермах Северного Казахстана» на 128 000,0 тыс.тенге;

- «Научно-технологическое обеспечение перерабатывающих предприятий агропромышленного комплекса с целью повышения их эффективности и конкурентоспособности» на сумму 17 000, 0 тыс.тенге;

- «Микоризные макромицеты основных лесообразующих пород Центрального и Северо-Восточного Казахстана и использование их для искусственной микоризации семян лесных древесных пород» сумма договора 15 000,0 тыс. тенге;

- 4 международных проекта: 1 совместный проект с Синцзянским институтом экологии и географии АН КНР «Совместное техническое исследование по созданию экологической защиты в развивающихся городах «экономического пояса Шелкового пути» КНР и РК» и 2 совместных проекта с компанией Шисен «Трансферт высокопродуктивных зарубежных сортов картофеля для семеноводства Северного и Центрального Казахстана», «Создание перспективных линий картофеля на основе генетических ресурсов КНР и Республики Казахстан», 1 совместный проект с Институтом технических культур (IBFC) Китайская академия сельскохозяйственных наук на общую сумму 30 411,27 тыс.тенге;

- 57 договоров с хозяйствующими субъектами на выполнение научных исследований и разработок на сумму 235 865,7 тыс.тенге.

История КАТУ им. С.Сейфуллина

НАО «Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина» основан в 1957 году, когда в центре обширного целинного региона г. Акмолинске Постановлением Совета Министров СССР за №1176 от 3.10.1957 г. был организован Акмолинский сельскохозяйственный институт.

Решение об открытии вуза было связано с широким освоением целинных и залежных земель в Казахстане, открытием сотен новых совхозов и, как следствие – возникшей потребностью в специалистах высшей квалификации. Подготовка специалистов велась на трех факультетах: агрономическом, землеустроительном и механизации сельского хозяйства. Первый прием был организован в 1958 году и составил 250 студентов.

Институт постепенно расширялся, становился крупным центром высшего сельскохозяйственного образования и науки. В течение последующих 20-ти лет были организованы и открыты другие факультеты.

В 1996 году Постановлением Правительства № 573 от 7 мая 1996 г. Акмолинский СХИ был реорганизован в Акмолинский аграрный университет, и ему было присвоено имя видного общественного деятеля и выдающейся личности казахского народа - Сакена Сейфуллина.

На основании Постановления Правительства РК за № 821 от 15.07.2001 года РГКП «Акмолинский аграрный университет имени С. Сейфуллина» был переименован в ЗАО «Казахский аграрный университет имени С. Сейфуллина».

20 мая 2003 г. ЗАО «Казахский аграрный университет имени С. Сейфуллина» изменил тип общества и приобрел аббревиатуру ОАО «Казахский аграрный университет имени С. Сейфуллина».

В 2004 году на основании Постановления Правительства РК (№829 от 03.08.2004г) ОАО «Казахский аграрный университет имени С. Сейфуллина» ликвидировано и на его базе создано РГП на праве хозяйственного ведения «Казахский государственный агротехнический университет имени С. Сейфуллина».

Постановлением Правительства Республики Казахстан «Отдельные вопросы Министерства образования и науки Республики Казахстан» (№300 от 4 апреля 2005года) РГП на праве хозяйственного ведения «Казахский государственный агротехнический университет имени С.Сейфуллина» был передан в ведение Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

В 2007 году на основании Постановления Правительства РК (№409 от 22.05.2007г.) университет был преобразован в АО «Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина».

В мае 2013 года, выступая на заседании Совета иностранных инвесторов, Президент Республики Казахстан Назарбаев Н.А. предложил организовать на базе КАТУ им. С. Сейфуллина исследовательский университет мирового уровня в сфере сельского хозяйства по примеру АОО «Назарбаев Университет». Отличительными особенностями нового статуса станут:

4 автономная модель управления по примеру ведущих исследовательских аграрных университетов мира, сочетающая научные исследования, обучение и внедрение научных результатов в реальное производство и ориентированная на интеграцию в мировое научно-образовательное пространство;

5 собственные академические программы, построенные на основе адаптации лучших программ мира, с фокусом на развитие практических навыков применения передовых достижений в отрасли;

6 прорывные научные исследования, сочетающие передовые достижения фундаментальной и прикладной науки, интегрированные в образовательный процесс и основанные на партнерстве с мировыми технологическими лидерами;

7 развитый инструментарий по внедрению инноваций, основанный на постоянной «обратной связи» с субъектами АПК, включающий как механизмы коммерциализации технологий, так и распространения знаний.

Привлекая ведущих зарубежных профессоров и ученых, сочетая их знания с опытом отечественных специалистов, будут наработаны необходимые компетенции по всем ключевым направлениям АПК. В результате, по завершению трансформации в исследовательский аграрный университет, КАТУ им. С. Сейфуллина будет позиционироваться как (1) основной поставщик

конкурентоспособных инноваций для АПК в Северном и Центральном Казахстане, (2) наиболее желаемое место работы для преподавателей и наиболее желаемое место для обучения для студентов, (3) магистрантов и докторантов по соответствующим специальностям.

Основными предметами деятельности университета являются:

- подготовка кадров с высшим и послевузовским профессиональным образованием, повышение квалификации и переподготовка кадров в области агропромышленного комплекса и других отраслей экономики;

- проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области агропромышленного комплекса и других отраслей экономики;

- внедрение научно-технических разработок в производство.

Основными видами деятельности университета являются:

1) подготовка в соответствии с государственным общеобязательным стандартом образования квалифицированных специалистов для различных отраслей экономики и социальных сфер;

2) подготовка научных и педагогических кадров в магистратуре, докторантуре;

3) организация и проведение фундаментальных, прикладных научных исследований и опытно-конструкторских работ, а также методических исследований во всех областях науки;

4) повышение квалификации и переподготовка специалистов различного профиля;

5) культурно-просветительская деятельность, участие в процессе взаимообогащения культур народов Казахстана, распространение и пропаганда научных знаний;

6) производство и реализация полиграфической продукции, учебных и методических пособий, новых технологий и научных разработок;

7) организация и проведение физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, создание спортивных секций;

8) заключение с зарубежными организациями прямых договоров и контрактов по всем направлениям основной деятельности, создание временных коллективов ученых и специалистов, участие в деятельности международных объединений и организаций.

В 2015 году разработана и утверждена новая стратегия развития КАТУ до 2025 года «КАТУ – 2025». КАТУ путем реализации миссии и стратегии стремится стать исследовательским университетом международного уровня в сфере

агропромышленного комплекса и связанных с ним отраслей. Стратегия «КАТУ – 2025» одобрена на заседании Ученого совета 3 июня 2015 года, протокол №20, и утверждена Советом директоров КАТУ им. С.Сейфуллина 14 декабря 2015 года.

1.3 История кафедры

По специальности бакалавриата 5В071700 - Теплоэнергетика подготовка ведется с 2002 года на государственном и русском языках по очной форме с полным и сокращенным сроком обучения на базе среднего профессионального образования. Сроки обучения: 4 года – очная на базе ОСО, 3 года – очная с сокращенным сроком обучения.

Подготовка специалистов осуществлялась на основе государственного заказа и на платно-договорной основе по очной форме обучения. По специальности 5В071700 – Теплоэнергетика имеется государственная лицензия серия № АВ0503 дата выдачи 17.04.2015 года, Приложение № 0110659, приказ ККСОН МОН РК № 168 от 03.02.2010 года. (Приложение 3)

По окончании учебы в вузе выпускнику специальности присваивается академическая степень бакалавр техники и технологии по специальности ОП.

Первый выпуск по очной форме обучения состоялся в 2006 году.

В 2015 году специальность 5В071700/6М071700 - Теплоэнергетика прошла международную аккредитацию института аккредитации, сертификации и обеспечения качества номер сертификата № АВ0506 (№ АВ0506 от 22 апреля 2015 г. Срок действия до 16.04.2020 г.).

Подготовка магистрантов специальности 6М071700 Теплоэнергетика ведется в АО «КазАТУ имени С. Сейфуллина» с 01 сентября 2013 года на русском языке по очной форме обучения. Кафедра теплоэнергетики осуществляет подготовку кадров согласно государственной лицензии серии АБ № 0062189, выданной Министерством образования и науки Республики Казахстан 2 июля 2008 г., и приложения к государственной лицензии, выданного 24 октября 2012 г. согласно приказу № 1415 Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК. Срок действия лицензии – без ограничения. (Приложение 3.1)

Выпускники специальности получают академическую степень магистра технических наук по специальности 6М071700- Теплоэнергетика.

Направление подготовки: научно-педагогическое (срок обучения – 2 года) и профильное (срок обучения – 1,5 года).

По образовательным программам в рейтинге НААР 2016 года кафедра теплоэнергетики заняла 6 место по бакалавриату 5 место по магистратуре.

В рейтинге НААР 2016 года среди всех вузов-участников рейтинга образовательная программа 6M071700-Теплоэнергетика заняла 3 место. В рейтинге ОП вузов Казахстана в 2017 году кафедра теплоэнергетики заняла 2 место по бакалавриату и 2 место по магистратуре (таблица 1, 2) (Приложение 3.3).

С 2019-2020 учебного года началась подготовка обучающихся по ОП 6B071 "Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве", магистратуры - 7M071 "Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК" и докторантуры – 8D071 «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве».

По приказу ККСОН МОН РК №3 от 08.01.2020 года получены приложения к лицензии для занятия образовательной деятельностью по направлениям бакалавриата 6B071 Инженерия и инженерное дело, магистратуры 7M071 Инженерия и инженерное дело, докторантуры 8D071 Инженерия и инженерное дело. (Приложение 3.2)

2 УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ

В настоящее время Казахский агротехнический университет имени Сакена Сейфуллина представляет собой единый учебно-научно-методический комплекс, включающий в себя систему вузовской и послевузовской подготовки.

Университетом определены приоритетные направления в области образования. Это качественная подготовка специалистов, повышение конкурентоспособности и рейтинга вуза, как на республиканском, так и на международном уровне, успешная интеграция в мировое образовательное и научное пространство.

Сейчас университет располагает необходимым оборудованием и современной техникой и оборудованием для качественной подготовки конкурентоспособного специалиста. С активным участием работодателей, разработаны модульные образовательные программы по специальностям.

Согласно поручению Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, на базе КАТУ им. С.Сейфуллина будет создан первый в стране исследовательский университет мирового уровня в сфере сельского хозяйства.

Качество подготовки специалистов является основной целью деятельности университета и необходимым условием конкурентоспособности на рынке образовательных услуг.

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина - полноправный член Великой Хартии Университетов, подписанного 17 сентября 2009 года на XXI международной конференции в г. Болонья (Италия), что является основой формирования единого европейского образовательного пространства.

В 2014 году университет прошел институциональную аккредитацию Независимым агентством аккредитации и рейтинга (НААР).

Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина вошел в международный рейтинг QS, в TOP-800 лучших университетов мира, ежегодно отмечается в рейтинге webometrix.

Специальность (далее кластер) бакалавриата - 6B07107 "Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве", магистратуры - 7M07102 "Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК" и докторантуры – 8D07102 «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» относятся к группе наукоёмких, инновационных и востребованных среди абитуриентов и работодателей Республики Казахстан. Этот факт подтверждается стабильно высокими

полупроходными баллами на получение государственных грантов как на государственном, так и на русском языках.

Кафедра Теплоэнергетики является выпускающей по специальности бакалавриата 5В071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и эоинженерия в сельском хозяйстве», магистратуры 6М071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и докторонтуры 6D071700 - «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве».

Подготовка специалистов осуществляется на основе государственного заказа и на платно-договорной основе по очной форме обучения. По специальности 5В071700 – Теплоэнергетика имеется государственная лицензия серии АБ № 0062189 дата выдачи 02.07.2008 года, Приложение № 0101990, приказ ККСОН МОН РК № 168 от 01.07.2008 года. Срок действия лицензии – без ограничения. (Приложение 3).

Приказом Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК от 24 октября 2012 года № 1415 получено приложение к лицензии для подготовки магистрантов по специальности 6М071700 – Теплоэнергетика (Приложение 3.1).

Приказом Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК от 03 марта 2018 года № 372 получено приложение к лицензии для подготовки докторантов по специальности 6D071700-Теплоэнергетика (Приложение 3.2).

В декабре 2019 года ОП кафедры по трем уровням подготовки: «Теплоэнергетическая инженерия», «Термическая инженерия» и «Возобновляемая энергетика» успешно прошла аккредитацию НААР с получением сертификатов сроком на 5 лет. (Приложение 3.3; 3.4)

Подготовка магистрантов специальности 6М071700 Теплоэнергетика ведется в АО «КазАТУ имени С. Сейфуллина» с 01 сентября 2013 года на русском языке по очной форме обучения. Подготовка докторантов осуществляется с 2018 года.

Образовательные программы, реализуемые кафедрой «Теплоэнергетика» согласованы со стратегией, миссией, видением и ценностями вуза. Содержание и форма ОП, решения принимаемые руководством кафедры «Теплоэнергетика» по управлению ОП согласованы со стратегическими документами вуза. Цели, которые ставятся ОП кафедры «Теплоэнергетика», совпадают со стратегическими целями университета и не противоречат им. Основными направлениями деятельности кафедры являются проведение научных исследований и преподавание дисциплин в области теплогазоснабжения и вентиляции и теплогазоснабжения и вентиляции.

Успешность реализации образовательных программ определяется планомерной, целенаправленной и эффективной реализацией целей и плана развития упомянутого выше кластера развиваемого с привлечением всех заинтересованных лиц программы, с учетом анализа удовлетворённости обучающихся и ППС/сотрудников, анализа доступных и необходимых программе ресурсов, в том числе материально-технической базы.

В Университете разработан Стратегический план развития Казахского агротехнического университета им. Сакена Сейфуллина «КАТУ – 2025».

Стратегические направления плана структурированы и соответствует основным положениям нормативно-правовых актов РК, включая Закон Республики Казахстан «Об образовании», Государственную Программу «Форсированного инновационно-индустриального развития Республики Казахстан», Закон Республики Казахстан «О науке».

В соответствии со Стратегическим планом Миссия Университета сформулирована следующим образом:

Миссия КАТУ - генерация, внедрение, распространение и применение передовых знаний для улучшения качества жизни, повышения производительности труда и конкурентоспособности АПК и других отраслей экономики Казахстана.

Стратегией КАТУ до 2025 года является построение лучшей в Казахстане, соответствующей международным стандартам системы опережающей подготовки специалистов и научно-педагогических кадров путем предоставления широких возможностей выбора уровня, содержания, формы и сроков обучения на основе уникальных учебных программ и академической мобильности.

КАТУ в приоритетном порядке будет развивать сотрудничество с организациями – потребителями научных разработок и работодателями выпускников на всех этапах: от совместной постановки приоритетных задач до внедрения научных результатов в практику.

Стратегическими целями КАТУ до 2025 года включительно являются:

- улучшение позиций в международных рейтингах университетов - вхождение (1) в число 300 лучших университетов мира по рейтингу QS и (2) в число 500 лучших университетов мира по рейтингу THE;

- трудоустройство по специальности в течение трех месяцев после завершения обучения, подтвержденное независимыми источниками - не менее 60% выпускников;

- средний индекс цитируемости одной публикации по данным базы Web of Science - не менее 2;

- доля в общем доходе доходов (1) от научной деятельности – не менее 30%, (2) от внедрения научных результатов – не менее 12,5%;

- международная аккредитация не менее 50% образовательных учебных программ.

Достижение стратегических целей будет осуществляться посредством решения следующих задач:

- реорганизация КАТУ в автономную организацию образования;

- достижение и поддержание высочайшей квалификации профессорско-преподавательского состава, административного и вспомогательного персонала;

- расширение научных исследований, трансферт передовых знаний и технологий по наиболее приоритетным для Казахстана направлениям;

- модернизация образовательного процесса путем внедрения уникальных образовательных учебных программ, разработанных на основе собственных научных результатов при участии работодателей, ведущих отечественных и зарубежных профессоров и ученых;

- развитие полиязычного обучения и формирование англоязычной языковой среды с целью трансферта недостающих компетенций и подготовки выпускников согласно общепринятым в мире стандартам;

- расширение международного сотрудничества с ведущими в мире исследовательскими университетами и научными центрами в рамках академической мобильности, научно-исследовательских и инновационных проектов;

- модернизация и расширение образовательной, научно-исследовательской, производственно-экспериментальной и социальной инфраструктуры для улучшения учебного процесса, бытовых условий обучающихся и профессорско-преподавательского состава;

- постоянная актуализация гражданско-воспитательной и культурной работы, направленной на формирование всесторонне развитой, креативной личности;

- формирование в обществе устойчивого мнения о престижности и элитарности образования в КАТУ.

Успехи КазАТУ, позиционирующего себя, в соответствии с его миссией, состоящей в обеспечении устойчивого развития Университета, в повышении удовлетворенности потребителей в образовательных услугах отмечены различными наградами, в том числе и международными.

Политика в области качества установлена для того, чтобы служить ориентиром для вуза. Она определяет желаемые результаты, способствует применению организацией ресурсов для достижения этих результатов. Цели в области качества согласуются с Политикой в области качества и приверженностью к постоянному улучшению всех процессов, определенных в Университете.

Достижение целей в области качества оказывает позитивное воздействие на качество образовательных услуг, эффективность работы и финансовые показатели и, следовательно, на удовлетворенность и доверие заинтересованных сторон.

На основе стратегического плана и миссии Университета разработан стратегический план развития кафедры «Теплоэнергетика» на период 2018-2020 гг., включая развитие ОП.

Стратегические планы ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» направлены на формирование конкурентоспособного научно-технического потенциала региона и страны по теплоэнергетике и теплогазоснабжению, ориентированного на решение проблем опережающего развития стратегических задач экономики, на основе подготовки специалистов, научных и научно-педагогических кадров в области техники и технологий, а также интеграции образовательных и инновационных процессов в соответствии с актуальными и перспективными потребностями личности, общества и государства. Несмотря на большой выбор учебных заведений по подготовке специалистов в теплоэнергетической отрасли, КАТУ им. С. Сейфуллина занимает лидирующее место по подготовке и по востребованности студентов данной специальности.

В условиях стратегии развития университета, как научно-исследовательского и с учётом имеющегося научного потенциала, на кафедре работает «Центр энергосбережения и распространения знаний «Астана» и «Научно-исследовательская специализированная лаборатория по проблемам энергетики». Руководитель научно-исследовательской лаборатории д.т.н. зав. кафедрой теплоэнергетики Баубеков К.Т. В составе сотрудников 5 докторов наук, 1 доктор PhD и 6 кандидатов наук.

На кафедре ведутся прикладные исследования, выполняются экспериментальные и опытно-конструкторские работы по инициативной теме (Номер госрегистрации 0115PK03066): «Разработка энергоэффективных и экологически безопасных технологии и оборудования для объектов энергетики,

промышленности и сельского хозяйства». Исследования заканчиваются разработкой экспериментальных и опытных образцов, разработкой методик и рекомендаций, а также, получением евроазиатских патентов и патентов РК.

За отчетный период сотрудниками кафедры было опубликовано 160 научных публикаций, в том числе в рецензируемых международных научных изданиях, имеющих ненулевой импакт-фактор в JCR или ненулевой индекс цитируемости SJR 13 научных публикаций, включенных в перечень изданий, рекомендованных ККСОН РК 20 публикаций, патентование объектов интеллектуальной собственности 12, публикации по результатам конференций 83 и издано монографий 12. В рамках проведения научно-методической работы с 2015 по 2019 гг было издано 34 учебных пособия и учебника согласно (Приложения 17 и 17.1)

Студенты кафедры «Теплоэнергетика» ежегодно участвуют и подают научно-исследовательские работы на республиканский конкурс и конкурс Фонда Первого Президента Республики Казахстан, каждый год участвуют в республиканской предметной олимпиаде по специальности.

В 2019 году команда студентов, подготовленная ППС кафедры теплоэнергетики, участвовала на Республиканской предметной олимпиаде в АУЭС, и заняла 3-общеконандное место среди команд 11 ВУЗов Казахстана. Студент Прищепа Вячеслав занял 2-е место в личном зачете, Блудший Владислав 3- место в личном зачете. (Приложение 4.1)

Ежегодно университетом организуется международная научно-практическая конференция «Сейфуллинские чтения», где в работе энергетических секций участвуют наши студенты, магистранты и преподаватели.

Университет подписал более 200 договоров и меморандумов о сотрудничестве с вузами и научными центрами из 35 стран мира. Полный список договоров и меморандумов КАТУ им. С.Сейфуллина с зарубежными вузами представлен на сайте вуза в разделе международное сотрудничество, также представлены основные направления развития международного сотрудничества.

Для осуществления деятельности в области качества в КАТУ имени С.Сейфуллина используются: финансовые ресурсы; квалифицированный персонал, компетентный в вопросах управления, выполнения всех видов работ и проверок, включая внутренние аудиты качества; материально-технические ресурсы, включающие необходимые материалы, здания и помещения, инженерные сети, оргтехнику и программное обеспечение; организационную структуру с четким распределением обязанностей, полномочий и ответственности при управлении,

выполнении работ и проверок; информационные ресурсы (правовые, нормативные и технические документы, регламентирующие требования к процессам и их результатам, методам контроля, персоналу и т.д. на всех видах носителей); физические ресурсы (энергоносители, вода, вспомогательные материалы и т.д.). Таким образом, администрация, ППС и студенты участвуют в реализации (формировании и поддержании) политики обеспечения качества образования. Все внутренние и внешние заинтересованные стороны также участвуют в реализации политики обеспечения качества.

В случае обнаружения руководством несоответствия, реализуемой ОП, план ее развития повторно рассматривается на основе реального позиционирования ОП на заседании кафедры с участием всех заинтересованных сторон и в него вносятся коррективы, разрабатываются корректирующие и предупреждающие действия.

Прозрачность данных мероприятий осуществляется при рассмотрении работодателей предлагаемых дисциплин, далее на заседании кафедры обсуждается целесообразность.

Анализ реального позиционирования ОП проводится заведующим кафедрой с привлечением компетентных ППС в целях совершенствования и непрерывного улучшения качества ОП с учетом реальных потребностей рынка труда. Результаты проведенного анализа реального позиционирования ОП показали, что набор ключевых компетенций, необходимых сотрудникам для успешного достижения стратегических целей компании, потерпели изменения.

Основные концептуальные положения развития кафедры «Теплоэнергетика»:

1 улучшение качества деятельности кафедры посредством формирования траектории образовательных услуг;

2 развитие и углубление прикладных научных исследований, инновационной деятельности;

3 разработка и внедрение инновационных технологий в образовательном, воспитательном и научно-исследовательском процессах;

4 создание прочных и продуктивных связей с энергетическими предприятиями, ведущими отечественными и зарубежными вузами и научными центрами.

Обучение образовательным программам кафедры «Теплоэнергетика» предполагает активное использование современных образовательных технологий, помогающих эффективно воплощать новые методы в учебный процесс.

Выпускник специальности «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» должен понимать, что современное общество и производство

по окончании обучения предъявит ему определенный набор требований: быть мобильным, динамичным, способным адаптироваться к непрерывно меняющимся условиям труда; в процессе обучения он мотивирован на выполнение самостоятельной работы по изучаемым дисциплинам.

Руководство университета, ППС и студенты принимают активное участие в планировании, реализации и мониторинге всех процессов связанных с деятельностью ОП. Участие руководителей всех уровней в достижении целей осуществляется через участие в работе Ученого, Научно-методического советов и совета факультета, заседаний ректората, совещаний и методических семинаров, рабочих групп, внутривузовских комиссий, аудиторских групп, создаваемых распоряжением ректора. Ответственность руководителей разных уровней, в том числе и по обеспечению качества подготовки специалистов, закреплена в Руководстве по качеству, положениях и документированных процедурах о деятельности, должностных обязанностях.

Широко осуществляется практика создания рабочих групп, комиссий с целью мониторинга ОП. В работе таких групп принимают участие и опытные ППС, студенты. Тем самым, они непосредственно влияют на принятие решений по совершенствованию деятельности университета.

Руководство университета систематически анализирует результаты внутренних проверок, конкурсов и социологического мониторинга для определения эффективности Политики для ее совершенствования.

Для осуществления деятельности в области качества в КАТУ имени С.Сейфуллина используются: финансовые ресурсы; квалифицированный персонал, компетентный в вопросах управления, выполнения всех видов работ и проверок, включая внутренние аудиты качества; материально-технические ресурсы, включающие необходимые материалы, здания и помещения, инженерные сети, оргтехнику и программное обеспечение; организационную структуру с четким распределением обязанностей, полномочий и ответственности при управлении, выполнении работ и проверок; информационные ресурсы (правовые, нормативные и технические документы, регламентирующие требования к процессам и их результатам, методам контроля, персоналу и т.д. на всех видах носителей); физические ресурсы (энергоносители, вода, вспомогательные материалы и т.д.).

В вузе имеется утвержденная процедура по управлению планом развития ОП - Положение о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации. Мониторингом плана развития ОП с целью

обеспечения постоянного и непрерывного улучшения занимается заведующий кафедрой с привлечением ППС.

Результативность деятельности ОП оценивается общепринятыми критериями и индикаторами: средняя успеваемость, результаты ВОУД, результаты ГАК, доля трудоустройства выпускников и т.д. Кроме того, оценка результатов обучающихся в университете осуществляется в соответствии со стандартом организации «Контроль и оценка знаний студентов». Контроль и оценка знаний обучающихся при кредитной системе обучения осуществляются по балльно-рейтинговой системе (далее БРС). БРС предполагает проведение текущего (далее ТК), рубежного (далее РК) и итогового контроля (далее ИК) знаний обучающихся.

Анализ реального позиционирования ОП проводится заведующим кафедрой с привлечением компетентных ППС в целях совершенствования и непрерывного улучшения качества ОП с учетом реальных потребностей рынка труда. Результаты проведенного анализа реального позиционирования ОП показали, что набор ключевых компетенций, необходимых сотрудникам для успешного достижения стратегических целей компании, потерпели изменения. Результаты анализа были использованы в пересмотре структуры и содержания КЭД по ОП на 2017-2018 и 2018-2019 учебные годы.

Этапы формирования ОП:

1. ОП разрабатывается кафедрой на основе ТУП и КЭД и рассматривается на расширенном заседании кафедры с участием обучающихся и работодателей (определяются дисциплины КЭД) - (Приложения 5);
2. ОП дается на экспертизу для получения экспертной оценки - экспертные заключения;
3. Утверждается на ученом совете университета – утвержденные ОП, КЭД, программы практик, на все года;
4. Утвержденная, ОП и КЭД предоставляется обучающимся для определения индивидуальной образовательной траектории и формирования ИУП. (ОП приложение10)

В случае обнаружения руководством несоответствия, реализуемой ОП, план ее развития повторно рассматривается на основе реального позиционирования ОП на заседании кафедры с участием всех заинтересованных сторон и в него вносятся коррективы, разрабатываются корректирующие и предупреждающие действия.

Например, в КЭД 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019 учебных годов были внесены новые дисциплины, востребованные временем и необходимостью новыми

компетенциями: «Эксплуатация теплотехнического и электрического оборудования», "Системы автоматизации и управления технологических процессов", "Химический контроль на тепловых электрических станциях", «Теплопередача в теплотехнических процессах и установках», «Установки для производства тепла, пиролиза, гидрогенизации, биогаза», «Основы научных исследований», «Современные проблемы в теплоэнергетике и теплотехнологии» и др. Ознакомиться с КЭД можно на сайте: http://univerpro.kazatu.kz/kazatu/ru_RU/

Кафедры по рассмотрению отчета по развитию ОП в приложении 5.

В случае обнаружения руководством ОП несоответствия реализуемой ОП план ее развития повторно рассматривается на заседании кафедры с участием всех заинтересованных сторон и в него вносятся коррективы, разрабатываются корректирующие и предупреждающие действия.

Анализ реального позиционирования ОП проводится заведующим кафедрой с привлечением компетентных ППС в целях совершенствования и непрерывного улучшения качества ОП с учетом реальных потребностей рынка труда. Результаты проведенного анализа реального позиционирования ОП показали, что набор ключевых компетенций, необходимых сотрудникам для успешного достижения стратегических целей компании, потерпели изменения. Результаты анализа были использованы в пересмотре структуры и содержания КЭД по ОП на 2017-2018 и 2018-2019 учебные годы.

Этапы формирования ОП:

1. ОП разрабатывает кафедрой на основе ТУП и КЭД и рассматривается на расширенном заседании кафедры с участием студентов и работодателей (определяются дисциплины КЭД) - (Приложения 5);

2. ОП дается на экспертизу для получения экспертной оценки - экспертные заключения;

3. Утверждается на ученом совете университета – утвержденные ОП, КЭД, программы практик, на все года;

4. Утвержденная, ОП и КЭД предоставляется обучающимся для определения индивидуальной образовательной траектории и формирования ИУП.

Например, в КЭД 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019 учебных годов были внесены новые дисциплины, востребованные временем и необходимостью новыми компетенциями: «Эксплуатация теплотехнического и электрического оборудования», "Системы автоматизации и управления технологических процессов", "Химический контроль на тепловых электрических станциях", «Теплопередача в

теплотехнических процессах и установках", «Установки для производства тепла, пиролиза, гидрогенизации, биогаза», «Основы научных исследований», «Современные проблемы в теплоэнергетике и теплотехнологии» и др. Ознакомиться с КЭД можно на сайте: http://univerpro.kazatu.kz/kazatu/ru_RU/

Ежегодно план развития ОП анализируется участниками реализации ОП (кафедра, факультет). Отчет о реализации, эффективности и результативности плана развития ОП создается руководителем ОП и рассматривается на Ученом совете университета. Разрешается не чаще двух раз в год вносить корректировки в план развития ОП на основе анализа результатов мониторинга и с разрешения Ученого совета университета. При проведении мониторинга проверяется выполнение плана и соответствие результатов процессов запланированным показателям (результативность).

Для совершенствования ОП и повышения конкурентоспособности выпускников, проводятся встречи с представителями предприятий, являющихся потенциальными работодателями для обсуждения плана развития ОП. Для обеспечения прозрачности и информированности на встречи приглашаются все заинтересованные стороны (работодатели, представители баз-практик и преподаватели). Заинтересованные стороны вносят свои предложения по усовершенствованию ОП, замене одних элективных дисциплин другими, более актуальными. Кроме этого, работодатели определяют отдельные разделы дисциплин, которые желательно изучать более подробно. Все предложения работодателей рассматриваются на заседании кафедры, где принимается решение о внесении изменений в ОП, а также рабочие учебные программы и syllabus отдельных дисциплин.

Для информирования всех заинтересованных сторон, на сайте университета размещается утвержденный план развития ОП, проекты рабочих планов дисциплин, академические календари и перечни элективных дисциплин. В библиотеке доступны каталоги элективных дисциплин.

План развития и цели ОП разрабатывается в соответствии с национальными приоритетами развития. Одним из семи долгосрочных приоритетов Стратегии развития Республики Казахстан до 2030 года являются энергетические ресурсы.

План развития и цели ОП разрабатываются в соответствии с образовательной политикой Республики Казахстан. Цели ОП удовлетворяют потребности государства, заинтересованных лиц и обучающихся в качественных образовательных услугах. В круг заинтересованных лиц входят все участники

реализации ОП, а также работодатели – которыми являются научно-исследовательские институты и электроэнергетические предприятия различных форм собственности.

В плане развития образовательных программ «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК», «Теплогазоснабжение и вентиляция в селком хозяйстве» учтены:

- соответствие срока подготовки, квалификации выпускника, трудоемкости обучения, структуры, терминологического аппарата и ряда других положений, основной образовательной программы;

- преемственность научных основ организации образовательного процесса, заложенным в образовательную программу, традиционным основам функционирования системы образования, в частности, принципу единства образования, воспитания и обучения, комплексному подходу к организации образовательного процесса и теории поэтапного формирования знаний, умений и навыков обучающихся;

- педагогические традиции университета, направленные на подготовку высококлассных кадров широкого профиля, учитывающие специфику функционирования экономики страны в современных социальных условиях;

- представление системы высшего профессионального образования как ступени системы непрерывного профессионального образования, совокупность образовательных учреждений которой обеспечивает подготовку профессиональных кадров;

- компетентностная ориентация всей педагогической системы и каждого из ее элементов, рассматривающая компетенцию как систему знаний, умений, навыков, опыта деятельности и личностных профессионально ориентированных качеств выпускника.

В КАТУ им.С.Сейфуллина документированы все основные бизнес-процессы, регламентирующие реализацию ОП в виде стандартов организации, методических инструкций и положений. Доступ к документам СМК имеет каждый сотрудник кафедры, доведение информации подтверждается подписью в листе ознакомления. Протоколы заседаний кафедры, индивидуальные планы преподавателей по истечении 5-летнего срока сдаются в архив на хранение.

В университете разработаны должностные инструкции сотрудников кафедры (заведующего, профессоров, доцентов, старших преподавателей, ассистентов,

лаборантов), с которыми ознакомлены все штатные сотрудники в листе ознакомления и имеют к ним свободный доступ.

Содержание, структура управления, контингент ППС и регламентирующие деятельность ОП документы периодически пересматриваются в зависимости от изменения законодательной базы и с учетом мнений работодателей не менее одного раза в год и в них вносятся соответствующие коррективы.

В университете действует автоматизированная информационная система «Platonus», позволяющая комплексно автоматизировать процессы кредитной и дистанционной системы обучения и направлено на улучшения внутренней системы обеспечения качества. Система имеет централизованную базу данных, в которой отражаются все реальные события и процессы ВУЗа. Для каждого студента и сотрудника предусмотрен, так называемый, личный кабинет (персональная web-страничка), позволяющий автоматизировать сотрудникам ВУЗа свои основные задачи, студентам видеть необходимую информацию, а дистанционно обучающимся студентам моментально получать доступ к кейсам и контролю знаний, непосредственно в реальном времени общаться с преподавателем посредством глобальной сети Интернет или внутренней сети ВУЗа. Каждый студент имеет возможность использовать свой личный виртуальный кабинет: для ознакомления с syllabusами дисциплин и типовым учебным планом; для регистрации на элективные дисциплины и формирования своего индивидуального учебного плана; для просмотра транскрипта и расписания учебных занятий; для доступа в виртуальную аудиторию. У программы имеется политика конфиденциальности.

Внутренние гарантии качества образования должны охватывать мониторинг и периодическую оценку программ и академических квалификаций, оценку уровня знаний, умений и компетенций студентов, квалификации и компетентности преподавателей, качества образовательных ресурсов, организации и управления вузом. Кроме того, ВУЗ собирает и анализирует информацию о реализации программ и деятельности учебного заведения в целом и использует её как для эффективного управления программами обучения, так и для информирования всех заинтересованных сторон о качестве реализуемых программ и соответствии присваиваемых квалификаций.

Система менеджмента качества (СМК) рассматривается как важный инструмент обеспечения качества образования.

ДМПД разработаны должностные инструкции сотрудников кафедры (заведующего, профессоров, доцентов, старших преподавателей, ассистентов,

лаборантов), с которыми ознакомлены все штатные сотрудники в листе ознакомления и имеют к ним свободный доступ.

В системе видов деятельности, в качестве преимущественных видов деятельности выпускников кафедры «Теплоэнергетика», приняты производственно-технологическая и проектно-конструкторская виды деятельности. В дополнении к этим основным видам деятельности, необходимо готовить выпускника к основам организационно-управленческой, научно-исследовательской и сервисно-эксплуатационной видам профессиональной деятельности. Упор на подготовку к определенному виду деятельности согласуется с работодателями.

Основные концептуальные положения развития кафедры «Теплоэнергетика»:

1 улучшение качества деятельности кафедры посредством формирования траектории образовательных услуг;

2 развитие и углубление прикладных научных исследований, инновационной деятельности;

3 разработка и внедрение инновационных технологий в образовательном, воспитательном и научно-исследовательском процессах;

4 создание прочных и продуктивных связей с энергетическими предприятиями, ведущими отечественными и зарубежными вузами и научными центрами.

Для образовательной деятельности, как и для любой другой, характерны присущие только ей, специфические риски. Это необходимо учитывать при выработке мер по управлению этими рисками. Следовательно, и методы управления рисками должны корректироваться в соответствии с поставленными для них задачами. Возникает необходимость в разработке модели, которая бы позволяла эффективно управлять возникающими рисками в образовательных учреждениях, учитывая специфические особенности образовательной деятельности. Говоря о специфических особенностях образовательной деятельности, необходимо выделить неосвязаемость образовательных услуг, которая проявляется в невозможности оценки их качества и объема до полного приобретения, то есть до того момента, когда выпускник вуза получает определенную специальность, защитив выпускную квалификационную работу.

Возможными рисками для ОП являются:

1. Недостаточный набор абитуриентов, в связи с тем, что ОП новая.

2. Недостаток квалифицированных педагогических кадров по новой ОП.

Минимизация этих рисков возможна через хорошее своевременное информирование абитуриентов о новой ОП, об актуальности направления

теплогазоснабжения и вентиляции. Усиление профориентационной работы в рамках реализуемой ОП. Повышение острепенности педагогического состава, прохождение курсов повышения квалификации, согласно плану кафедры. Устранения рисков связаны с оптимальным планированием сроков выполнения поставленных задач.

Программа по снижению рисков (состоит из нескольких шагов)

1 шаг: Найти все этапы, когда могут возникнуть риски;

Выявление причин риска посредством детального анализа допущенных ошибок; Рассматривается риск, имеющуюся наибольшую важность для реализации ОП:

2 шаг: Для каждого риска найти характеристики;

Если риск требует реагирования, то определить мероприятия по снижению риска:

3 шаг: Для каждого мероприятия определяется затраты на него и предлагаемое в результате его реализации снижения риска.

План мероприятий по снижению риска приведен в Приложении 10.4.

Определяется дополнительные затраты на реализацию предложенных мероприятий.

Выбор и назначение заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в состав вышеуказанных коллегиальных органов, цели привлечения заинтересованных лиц в работе данных органов, гарантии репрезентативности при принятии решений по вопросам управления ОП подробно расписаны в следующих документах СМК вуза:

- Положение об Ученом совете университета;
- Положение о совете факультета;
- Положение о методическом совете;
- Положение о методической комиссии факультета.

В ОП кафедры Теплоэнергетика развит процесс согласования учебных программ высшего и послевузовского образования с заинтересованными лицами (работодателями).

Вуз тесно сотрудничает с рынком труда, представители работодателей принимают участие в заседаниях кафедр, разработке программ элективных курсов, а также осуществляет рецензирование образовательных программ, регулярно вносят предложения о внедрении новых дисциплин.

ППС ОП представлен в коллегиальных органах управления вуза и факультета. Например, зав. кафедрой, д.т.н. Баубеков К.Т. является членом Ученого совета

университета, ассоциированный профессор, доктор PhD Мергалимова А.К. является членом Академического комитета университета, д.т.н. Диханбаев Б.И., д.т.н. Баубеков К.Т. и ст. преподаватель, м.т.н. Манапова Г.А. являются членами Совета энергетического факультета, ассистент, м.т.н. Сапаргалиева А.Н. – председатель профсоюзного комитета энергетического факультета.

На кафедре имеется утвержденная Программа по широкому внедрению инновационных технологий в учебный процесс кафедры теплоэнергетики на 2016-2019 годы, одобренная Ученым Советом вуза и утвержденная от 27 апреля 2016 года (приложение 5.2).

В Программе по широкому внедрению инновационных технологий в учебный процесс кафедры теплоэнергетики на 2016-2020 годы представлен анализ текущего состояния по применению инновационных технологий на кафедре, определены цели, задачи и целевые индикаторы внедрения инновационных технологий в учебном процессе, указаны основные направления и пути достижения поставленных целей, приведены ожидаемые результаты от реализации данной программы.

В образовательном процессе активно используются инновационные методы преподавания. В аудиториях имеются интерактивные проекторы, с помощью которых преподаватели при проведении занятий могут показывать слайды, мультимедийные лекции, анимационные и документальные фильмы по технологии и оборудованию теплоэнергетики, теплогазоснабжению и прочее. По преподаваемым на кафедре дисциплинам имеются электронные лекции, слайды. Для совершенствования методики преподавания ППС кафедры работает над дальнейшей разработкой электронных лекций. Интерактивные образовательные методики отрабатываются преподавателями и во время текущего контроля. Текущий контроль осуществляется преподавателями в процессе практических, семинарских, лабораторных занятий в следующих формах: устный опрос на заседаниях кафедры о состоянии готовности диссертационной работы по этапам, защита и презентация разделов заданий руководителя темы, дискуссия, тренинги, обсуждение экспериментальной части диссертационной работы и т.п.

ОП открыта и доступна для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц <https://univision.kz/specialnost/doktorantura/732-6D071700-teploenergetika.html>.

На сайте университета www.kazatu.kz имеется блог ректора, куда можно обратиться с интересующими вопросами. Также на сайте можно найти электронные адреса декана, заведующего кафедрой и преподавателей и непосредственно

обратиться к ним. Решения по жалобам и предложениям, в зависимости от их масштаба, принимаются непосредственно лицом, к которому было обращение, либо рассматриваются заведующим кафедрой или деканом факультета.

На системной основе согласно утвержденной программе повышения квалификации, ППС ОП проходит обучение по программам менеджмента образования. Доказательством прохождения обучения руководством ОП являются сертификаты, дипломы, свидетельства. В соответствии с графиком, преподаватели проходят повышение квалификации, где обучаются современным интерактивным методам и технологиям обучения (Приложение 7).

На сайте университета имеется Блог ректора, на котором любой обучающийся или родители, или любое заинтересованное лицо может задать вопрос руководству университета, руководству ОП и получить квалифицированный ответ. Администрация вуза регулярно отвечает на вопросы, на сайте вуза приведены вопросы и ответы начиная с 2011 года (<http://kazatu.kz/blog/?mode=1&lang=ru&god=2011>).

Руководитель ОП, т.е. заведующий кафедрой «Теплоэнергетика» д.т.н., профессор, Баубеков К.Т. принимает ежедневно, всегда доступна, открыта для посетителей. Прозрачность кадровых дисциплин обеспечивается конкурсом на занятие вакантных должностей и переквалификацией.

С целью большей доступности и открытости, в вузе предусмотрена обратная связь и система информирования. Как коммуникативные средства связи (официальный блог www.kazatu.kz, e-mail общение, интервью с потенциальными работодателями), так и лично (в часы приема посетителей; выступления на Ученом и Попечительском советах вуза, анкетирование работодателей во время ярмарки выпускников).

С целью учета интересов работодателей при разработке образовательных программ в формировании каталогов элективных дисциплин, активное участие принимают потенциальные работодатели, руководители баз практики. (Приложение 5).

В целях реализации рекомендаций и предложений вузу и руководству ОП, данные в рамках последних процедур внешнего обеспечения качества были осуществлены следующие.

С участием представителей работодателей с АО «Астана-Энергия», с представителями Министерства энергетики Республики Казахстан, с представителями АО «Самрук-Энерго», с представителями ОЮЛ «Казахстанская

Электроэнергетическая Ассоциация») обсуждены рабочие учебные планы, модульные образовательные программы и каталог элективных дисциплин по специальности «Теплоэнергетика» за 2017-2018 учебный год. В результате принято решение сохранить без изменения данные программы на 2018-2019 учебный год, так как они соответствует целям и задачам подготовки кадров, а также показали свою эффективность на практике. (Приложение 5).

Программа менеджмента образования предназначена для формирования и расширения знаний и компетенций в области теории и практики управления образовательными учреждениями и их подразделениями в условиях модернизации системы общего и профессионального образования. Менеджер в образовании – многопрофильный управленец, отвечающий за персонал, отчётность, планомерность педагогического процесса, качество образовательных услуг и конкурентоспособность учебного заведения.

В результате обучения по программам менеджмента образования руководство ОП сможет:

- повысить свою управленческую эффективность и получить навыки организации командной работы;
- более успешно и эффективно реализовывать лидерский потенциал, как собственный, так и педагогического персонала;
- разрабатывать и успешно реализовать стратегию развития учебного заведения;
- повысить конкурентоспособность учебного заведения, обеспечить стабильный набор на образовательные программы;
- оптимизировать бюджет учебного заведения и использование ресурсов и инфраструктуры;
- повысить эффективность внебюджетной деятельности;
- более эффективно управлять инновационными процессами в образовательной организации.

На системной основе согласно утвержденной программе повышения квалификации, ППС ОП проходит обучение по программам менеджмента образования. Доказательством прохождения обучения руководством ОП являются сертификаты, дипломы, свидетельства. В соответствии с графиком, преподаватели проходят повышение квалификации, где обучаются современными интерактивным методам и технологиям обучения. Всего представлено сертификатов штатных ППС кафедры: 12 шт (в том числе 2 зарубежн.) В период с 2016 - 2018 гг. ППС ОП

посещали семинары педагогического мастерства (Г. Манапова, А. Сапаргалиева, А.Мергалимова, Ж.Ахрадилова и др.). (Сертификаты в приложении 7).

Специальности ОП осуществляют процессы стратегического планирования и распределения поставленных задач, в соответствии с развитием образовательных услуг в РК, согласно заявленной миссии, целям и задачам, планомерно собирает, накапливает и анализирует информацию о своей деятельности; проводит оценку сильных и слабых сторон.

Анализ деятельности кафедры в соответствии с критериями аккредитации специальности показал, что:

- кафедра «Теплоэнергетика» имеет четко сформулированную и ясную миссию, реализуемую в соответствии с национальными и региональными приоритетами, отчетливо определяющую предназначение и стратегию его развития;

- миссия, цели и задачи выполняются в рамках определенных приоритетов развития, на что выделяются соответствующие финансовые, кадровые и материальные ресурсы, обеспечивающие реализацию в условиях изменяющейся внешней социально-экономической среды.

В целом рассмотренный стандарт «Управление образовательной программой» по ОП бакалавриата 5B071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», магистратуры 6M071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и докторантуры 6D071700 - «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» показал, что деятельность кафедры в соответствии с критериями аккредитации ОП имеет следующие положительные показатели:

- ОП разработаны с учетом национальных приоритетов развития, определенных в стратегии «Казахстан – 2050»: максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах в соответствии с НРК, ОРК и согласованы с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации;

- миссия, цели и задачи выполняются в рамках определенных приоритетов развития, на что выделяются соответствующие финансовые, кадровые и материальные ресурсы, обеспечивающие реализацию в условиях изменяющейся внешней социально-экономической среды.

Анализ ОП по специальностям бакалавриата 5B071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», магистратуры 6M071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и докторантуры 6D071700 - «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» показал следующие

сильные и слабые стороны, благоприятные возможности и угрозы, которые, предоставлены в таблице 1.

Таблица 1 -SWOT-анализ стандарта «Управление образовательной программой»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> -Наличие сертифицированной системы менеджмента качества. - Наличие стратегии развития КАТУ до 2025 года «КАТУ – 2025». Основной целью данной стратегии является последовательная трансформация в современный исследовательский аграрный университет западного типа, где будет сделан акцент на тесную связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением. - В политике обеспечения качества прослеживается логическое взаимодействие между бизнес-сообществом, научной общественностью, ППС и обучающимся. - Наличие в образовательной программе компонентов для подготовки к профессиональной деятельности. - Наличие эффективного механизма непрерывной внутренней оценки качества и экспертизы образовательной программы. - Ежегодно актуализируются цели в области качества кафедры согласно общеуниверситетским целям в области качества. - Осуществляется систематическая оценка уровня достижений целей образовательной программы. - На кафедре установлены постоянные партнерские связи с работодателями. - Востребованность выпускников ОП на рынке труда. 	<ul style="list-style-type: none"> - Слабое использование коммуникационных каналов для обеспечения доступности для заинтересованных сторон к записям, протоколам заседаний коллегиальных органов, положениям об организации работы этих органов, приказам руководителей и повестке заседаний по ОП. - Недостаточно активное участие работодателей в формировании образовательной программы. - Отсутствие в ОП подготовки студентов прикладным профессиям и невозможность открытия филиала кафедры на стратегических энергетических предприятиях (АО «Астана-Энергия», АО «Астана-Теплотранзит»). - Внутренняя оценка качества образовательной программы требует дальнейшего совершенствования. - Слабое участие студентов и преподавателей в международных проектах и программах. - Отсутствие в учебных заведениях ближнего и дальнего зарубежья докторов PhD по направлению подготовки
<p>О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Высокая востребованность на рынке труда выпускников ОП. - Внедрение современных международных программ подготовки бакалавров и магистров. - Привлечение практических работников к участию в учебном процессе. - Увеличение доли ППС и студентов, владеющих иностранным языком. 	<ul style="list-style-type: none"> - Недостаточная осведомленность работодателей о профессиональной деятельности выпускников ОП. - Глобализация образования и усиление конкуренции на рынке образовательных услуг со стороны других в ВУЗов по родственным специальностям.
---	--

Вывод: На основе SWOT-анализа были обозначены проблемы, стоящие перед руководством образовательной программы «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве».

Эти проблемы обусловлены имеющимися положительными и отрицательными факторами. Согласно этому руководство ОП может обозначить основные стратегические направления по улучшению качества ОП в ближайшем будущем:

1. Активное участие студентов и преподавателей в проектах.
2. Участие работодателей в формировании образовательной программы.
3. Привлечение международных грантов и повышение квалификации преподавателями, обслуживающих образовательную программу.

По данному стандарту раскрыт 17 критериев. Анализ ОП показал, что наряду с сильными сторонами имеется и ряд слабых сторон, которые требуют дальнейшего совершенствования ОП, что позволит более результативно осуществлять обучение. Из 17 критериев 8 имеют сильную позицию, 9 — удовлетворительную.

3 УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ И ОТЧЕТНОСТЬ

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина имеет систему сбора и мониторинга информации по образовательным программам бакалавриата 5B071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», магистратуры 6M071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и докторантуры 6D071700 - «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве». Дисциплины образовательной программы обеспечены учебно-методическими материалами. Обучающиеся имеют возможность получить необходимую информацию об учебном процессе в университете, включая учебно-методические и учебно-административные материалы для обучающихся. Все ресурсы, используемые для организации процесса обучения, являются достаточными. Отслеживаются все ключевые показатели функционирования образовательной программы: состояние УМКС и УМКД, осуществляется модульное структурирование планов, регулярно издаётся каталог элективных дисциплин, разрабатываются предлагаемые образовательные траектории, совершенствуется состав ППС, улучшается состояние материально-технической базы, контролируется достаточность и обновляемость библиотечно-информационного обеспечения:

- профиль студенческого контингента;
- прогресс студентов, их успех и доля отчисленных;
- удовлетворенность студентов образовательной программой, ее образовательными траекториями;
- удовлетворенность ППС, сотрудников условиями работы, имеющимися ресурсами и др.;
- доступность ресурсов обучения и поддержки студентов.

В университете действует автоматизированная информационная система «Platonus» и программа 1С: Университет, позволяющие комплексно автоматизировать процессы кредитной и дистанционной систем обучения и направлено на улучшения внутренней системы обеспечения качества. Система имеет централизованную базу данных, в которой отражаются все реальные события и процессы ВУЗа. Для каждого студента и сотрудника предусмотрен, так называемый, личный кабинет (персональная web-страничка), позволяющий автоматизировать сотрудникам ВУЗа свои основные задачи, студентам видеть необходимую информацию, а дистанционно обучающимся студентам моментально получать

доступ к кейсам и контролю знаний, непосредственно в реальном времени общаться с преподавателем посредством глобальной сети Интернет или внутренней сети ВУЗа. Каждый студент имеет возможность использовать свой личный виртуальный кабинет.

Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина имеет официальный сайт, свободно доступный как из единой информационной сети университета, так и из сети Интернета и поддерживающий миссию, цели и задачи вуза.

Университетом осуществляется образовательную деятельность посредством автоматизированной информационной системы Platonus и программы 1 С:Университет. Данные программы имеют централизованную базу данных, в которой отражаются все реальные процессы обучения. За всеми ППС и сотрудниками структурных подразделений университета были закреплены права пользователя и закреплены роли.

Каждое структурное подразделение систематически обновляет курируемый раздел и информацию, благодаря этому достигается оптимизация учебного процесса и эффективность обучения в рамках образовательной программы.

В целом, информационная система Platonus обеспечивает постоянный мониторинг оценки всех процессов, происходящих в университете и направлена на удовлетворенность потребителей и выполнение миссии университета.

Системная работа по оперативному информированию о результатах мониторингов, о ходе корректирующих действий на кафедрах и в университете открытая и прозрачная.

Студенты, ППС, сотрудники принимают участие в обеспечении, анализе и мониторинге информационной деятельности, а так же в планировании мероприятий, проводимых в университете.

Ежегодно план развития ОП анализируется участниками реализации ОП (кафедра, факультет). Отчет о реализации, эффективности и результативности плана развития ОП создается руководителем ОП и рассматривается на совете факультета. Разрешается не чаще двух раз в год вносить корректировки в план развития ОП на основе анализа результатов мониторинга и разрешения Ученого совета университета. При проведении мониторинга проверяется выполнение плана и соответствие результатов процессов запланированным показателям (результативность). Проводится обсуждение результативности, дается оценка, а при необходимости разрабатываются корректирующие действия по устранению

недостатков и упущений в работе. Ежеквартально производится мониторинг хода выполнения НИР.

Все утвержденные положения, требования, служебные записки, документооборот производится через программу АРТА. Все электронные документы, полученные пользователем от ректората, вышестоящих подразделений, не подлежат удалению в течение срока действия этих документов.

Необходимо помнить, что электронный способ передачи документов не гарантирует 100% доставку сообщений по разным причинам. Для предотвращения случайной потери важных документов, сотрудники должны использовать уведомления, дублирование и копирование сообщений.

Таблица 2 - лицензированные программные обеспечения.

№	Наименование ПО	Цель использования
1	WINDOWS 7 Home Basic Cis and GE LCP OEM	учебная
2	Kaspersky Endpoint Security for Business	учебная
3	Java SE Development Kit/ JavaFX SDK	учебная
4	Dev-C++	учебная
5	AutoCad	учебная
6	1С:Предприятие 8.2	учебная

Используемые информационные системы (программные обеспечения, операционные системы и т.д. приведенные в таблице 2) приобретены Департаментом информационных технологий (ДИТ) и являются собственностью университета. Копирование и передача третьим лицам строго запрещены. ДИТ ведет мониторинг и анализ сетевой инфраструктуры КАТУ им. С.Сейфуллина, выявляет нарушение правил пользования сетевым оборудованием и локальной сетью. ДИТ ведет мониторинг созданных автоматизированных информационных систем (далее - АИС) и выдает данные для авторизации.

Политика информационной безопасности определяет требования в следующих областях обеспечения информационной безопасности: политика сетевой безопасности; парольная политика; политика защиты серверов; антивирусная политика; правила доступа к сети Интернет.

Процедура о резервном копировании информации изложена в методической инструкции.

В процесс сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе вовлечены студенты, магистранты, ППС, работодатели. Основным способом сбора информации является результаты внешней коммуникации и интервьюирования, анкетирование всех вышеперечисленных заинтересованных сторон.

Руководство университета постоянно добивается вовлечения обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.

Руководство университета, ППС и студенты принимают активное участие в управлении вузом. Участие руководителей всех уровней в достижении целей осуществляется через участие в работе Ученого, Учебно-методического, Научно-технического советов и Совета факультета, заседаний ректората, совещаний и методических семинаров, рабочих групп, внутривузовских комиссий, аудиторских групп, создаваемых приказом ректора.

Участие ППС и докторантов в управлении вузом обеспечивается их правом быть избранными в состав коллегиальных органов управления, вносить предложения по совершенствованию учебно-воспитательного процесса на имя ректора, Ученого совета.

Через решения коллегиальных органов ППС оказывает влияние на стратегию деятельности университета, подразделений. Формой участия ППС в принятии управленческих решений является также участие их в работе заседаниях Ученого Совета, ректората, деканатов, кафедр, где обсуждаются и принимаются решения по учебной, воспитательной, научной деятельности, а также кадровые вопросы и др. Активное участие докторантов в управлении вузом осуществляется за счет функционирования студенческого парламента, студенческих деканатов.

Студенческим самоуправлением руководит студенческий президент, позволяет вовлечь докторантов как социальных субъектов в управление, контроль и оценку деятельности университета; усилить роль студенческих организаций в процессе формирования будущих специалистов, отвечающих современным требованиям общества.

В КАТУ им. С. Сейфуллина установлены и задокументированы механизмы разрешения конфликтов с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами. Например, данные механизмы описаны в следующих внутренних документах: "Положение о порядке рассмотрения жалоб студентов

руководством университета" и "Положение о порядке рассмотрения жалоб от работников АО "КАГУ им. С.Сейфуллина".

В период обучения в университете у студентов возникают жалобы и претензии разного рода: по учебно-методическому обеспечению, по качеству ведения занятий преподавателями, в работе экзаменационной комиссии и др. В соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по кредитной системе обучения» в КАГУ им. С.Сейфуллина, студент имеет право обратиться с жалобой для разрешения тех или иных возникающих проблем.

Осуществляется контроль за ходом учебно-воспитательного процесса университета в соответствии с «Правилами организации деятельности высших учебных заведений», контроль за соблюдением «Правил организации зачетно-экзаменационных сессий», «Правил организации и проведения итоговой государственной аттестации обучающихся».

При неоднократном повторении замечаний, жалоб в адрес определенных преподавателей создается комиссия, которая тщательно перепроверяет факты, и в случаях их подтверждения, принимаются меры, вплоть до увольнения преподавателя.

На каждом факультете установлены ящики для предложений и замечаний, функционируют телефоны доверия, электронная почта ректора. Департамент по воспитательной работе вскрывает ящики доверия, поступившие письма регистрирует и направляет руководству. Уполномоченный департамент проводит анализ поступающей информации, выявляет факты, принимает соответствующие решения и пресекает нарушения.

В университете отработаны и другие механизмы коммуникации со студентами, магистрантами, ППС, персоналом и работодателями посредством учебного процесса, информационных стендов, системы "Platonus", сайта университета, образовательного портала вуза, социальной сети " Facebook", СМИ, газеты «Мой университет» и т.д.

Степень удовлетворенности работников, обучающихся, выпускников, а также работодателей уровнем оказываемых университетом услуг, а также условиями, созданными для работы и обучения, определяется путем проведения анкетирования и социологического опроса, проводимого социологической лабораторией. Разработаны Положение о порядке проведения социологических исследований в АО «КАГУ им. С. Сейфуллина» и Положение о порядке управления процедурой обратной связи в АО «КАГУ им. С.Сейфуллина».

Для исследования внешней среды проводится опрос работодателей об уровне знаний выпускников университета. При исследовании внутренней среды проводится опрос сотрудников и студентов об условиях обучения и работы, об обеспеченности рабочего места, о качестве предоставляемых услуг, о качестве работ столовых, гардероба и пр.

С целью сбора и анализа сведений об удовлетворенности обучающихся качеством образовательных услуг в вузе систематически проводится анкетирование, в том числе по ОП. Анкетирование студентов, магистрантов и докторантов проводится в конце каждого учебного года. Результаты анкетирования обсуждаются на совете факультета и заседании кафедры. По результатам анкетирования принимаются корректирующие действия. В целом анализ результатов анкетирования ОП показал высокий уровень удовлетворенности студентов качеством реализации ОП.

Целью анкетирования является – получение достоверных объективных данных об изучаемом объекте, процессе. Результаты социологических исследований хранятся в подразделении, проводившем социологическое исследование. По результатам анкетирования выявлены проблемы слабой оснащённости аудиторий 1243 компьютерами. Для решения этой проблемы приобретены новые компьютеры для ОП.

Динамика изменения контингента обучающихся представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Динамика контингента обучающихся по годам, формам и уровням обучения ОП

Учебные годы	Контингент обучающихся (чел.) по старой и новой ОП			Заочная форма обучения (Бакалавриат)
	Бакалавриат	Магистратура	Докторантура	-
а) контингент обучающихся по старой ОП (Теплоэнергетика)				
2016-2017	201	22	-	-
2017-2018	216	58	-	7
2018-2019	285	65	1	7
2019-2020	353	32	0	17
б) контингент обучающихся по новой ОП (ТГВ)				
2019-2020	24	-	2	-

В контингенте за 2019-2020 учебный год 24 студента по ОП «Теплогасоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве».

Анализ контингента обучающихся свидетельствует о том, что по ОП послевузовского образования имеется положительная тенденция. Это связано, в первую очередь, со стратегией КАТУ и акцентом университета на развитие научно-

инновационной структуры на фоне трансформации в исследовательский университет международного уровня в области АПК.

КАТУ им. С.Сейфуллина ежегодно принимает меры по улучшению результативности и эффективности деятельности на основе комплексного анализа учебной и научно-исследовательской деятельности. В систему оценки эффективности деятельности вуза включены показатели, которые описывают уровень организации образовательного процесса (количество студентов на преподавателя определенного ученого звания, качественные оценки и др.).

КАТУ им. С.Сейфуллина также ежегодно участвует в рейтингах, таких как национальный рейтинг востребованности вузов Республики Казахстан. Так, в период с 2016-2018гг. КАТУ им. С.Сейфуллина. По образовательным программам в рейтинге НААР 2016 года кафедра теплоэнергетики заняла 6 место по бакалавриату 5 место по магистратуре. (Приложение 4).

В рейтинге НААР 2016 года среди всех вузов-участников рейтинга образовательная программа 6М071700-Теплоэнергетика заняла 3 место. В рейтинге ОП вузов Казахстана в 2017 году кафедра теплоэнергетики заняла 2 место по бакалавриату и 2 место по магистратуре (таблица 4, 5), (Приложение 3.2).

ОП бакалавриата - "Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве", магистратуры - "Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК" и докторантуры – «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» реализуются первый год и еще не участвовали в рейтингах.

Ключевые показатели эффективности являются элементом стратегического планирования развития организации и охватывает основные направления работы с персоналом: планирование, привлечение, мотивацию, стимулирование, оценку.

Принцип ориентации на стратегию: все критерии связаны с факторами, необходимыми для формирования долгосрочного успеха, ключевыми движущими факторами развития деятельности университета.

Принцип объективности: все показатели и критерии определяются исходя из объективной реальности, на основе анализа развития образовательной организации, с учетом интересов ключевых участников образовательного процесса и партнеров.

Принцип гибкости: критерии являются мобильными и могут быть изменены в зависимости от обстоятельств внешней среды и стратегии образовательной организации.

Принцип системности: критерии и показатели охватывают различные аспекты деятельности организации, формируя адекватную для дальнейшего прогнозирования картину и обеспечивая сбалансированность и взаимосвязанность показателей.

Принцип достижимости: утвержденные показатели и нормативы должны быть достижимы, хотя и связаны с приложением значительных усилий. Реализация данного принципа является важным элементом мотивации персонала.

На первом курсе в первую неделю со студентами проводится презентационная неделя, на которой студенты знакомятся общими сведениями о вузе – история, структура, специальности, по которым ведется подготовка студентов. Представляются данные о библиотеке с описанием фонда и правилами пользования библиотечными услугами.

На презентационной неделе студентам разъясняют:

- а) общие положения о бакалавриате;
- б) принципы организации учебного процесса;
- в) процедуры составления индивидуального учебного плана;
- г) учебная работа студентов;
- д) права и обязанности студентов;
- е) правила поведения студента в процессе обучения.

До сведения студентов доводят о рабочих учебных планах и каталога элективных дисциплин (КЭД) по специальностям «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве». Электронная версия этих документов с необходимыми комментариями размещается на сайте университета.

Набор обучающихся по ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» начался в 2019 году. Было набрано 24 студента в бакалавриат и 2 докторанта.

Доступная информация размещения сведений по формированию контингента расположена на сайте www.kazatu.kz.

В целях предотвращения возможных проблем со студентами университетом предпринимаются предупреждающие действия. Согласно Системе менеджмента качества, внедренной в университете, входящей информацией для проведения анализа несоответствия и разработки предупреждающих действий являются результаты внутренних аудитов, оценки учебной деятельности,

нормативные и регулирующие государственные и отраслевые документы, оценка удовлетворенности потребителей.

По условиям кредитной системы обучения разница в учебных планах переведенных и восстановленных студентов ликвидируется в течение академического периода или в летнем семестре на платной основе. Допустимая разница в учебных планах студентов определяется Правилами перевода и восстановления обучающихся по типам организации образования.

Для предупреждения проблем концентрируется и используется следующая информация:

- данные о посещаемости занятий (по дисциплинам);
- данные о текущей ежемесячной и промежуточной аттестации в семестре (по дисциплинам);
- данные итоговой аттестации (по результатам).

На заседаниях кафедры и кураторских часов обсуждаются отчеты о посещаемости занятий студентами по каждой неделе; о текущей ежемесячной успеваемости; результаты промежуточной аттестации. Успеваемость студентов университета прослеживается родителями студентов через интернет-ресурсы. Для обучающегося на сайте <http://kazatu.kz> дана полная информация, каждый студент может отслеживать свою успеваемость, проследить за выставленными баллами в день получения отметки через АИС Platonus, в базе которой у каждого студента есть свой логин и пароль.

Офис регистратора по окончании учебного года подсчитывает GPA каждого студента. GPA и отметка о переводе с курса на курс заносятся в зачетную книжку и транскрипт студента. Студенты, имеющие GPA ниже установленного уровня, имеют право записаться на летний семестр и поднять его до уровня, позволяющего перейти на последующий курс.

При исследовании внутренней среды проводится опрос сотрудников и студентов об условиях обучения и работы, об обеспеченности рабочего места, о качестве предоставляемых услуг, о качестве работ столовых, гардероба и пр. Проводятся анкетирования на тему коррупции в университете и религиозном экстремизме.

Анкетирование проводится анонимно два раза в год. Результаты анкетирования обрабатываются социологической лабораторией университета, выявляются достоинства, недостатки и рекомендации, результаты доводятся до сведения руководства, которое и принимает меры по устранению недостатков и

совершенствованию процессов. Целью анкетирования является – получение достоверных объективных данных об изучаемом объекте, процессе. Основные задачи социологических исследований вКАТУ им. С.Сейфуллина: определение основных проблем в функционировании учебно-научно-воспитательного процесса; выявление основных форм и методов повышения качества и уровня преподавания. Результаты социологических исследований хранятся в подразделении, проводившем социологическое исследование.

По данным анкетирования около 80% обучающихся полностью удовлетворены содержанием ОП и методами обучения.

Развитие информационных систем и оптимизация внутренних процедур являются одним из приоритетов в деятельности Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина. В частности, благодаря внедрению современных информационных технологий, с 3 октября 2012 года во все студенческие общежития проведена кампусная генеральная сеть со скоростью 150 мб/с, с подключением каждой комнаты к услугам IDTV и IDPhone. Теперь междугородние переговоры в пределах Казахстана осуществляются бесплатно.

Для студентов открыт образовательный портал, на котором доступны все библиотечные ресурсы. Полностью автоматизированы процессы получения и сдачи литературы. Весь библиотечный ресурс университета доступен в электронном формате, в читальных залах установлено оборудование для быстрого сканирования интересующих материалов. Ежегодно КАТУ им. С. Сейфуллина тратит денежные средства на обновление лабораторного и учебного оборудования, а также обновление библиотечного фонда. Студенты, магистранты кафедры теплоэнергетики имеют свободный доступ в Казахстанскую национальную электронную библиотеку, Республиканскую межвузовскую электронную библиотеку <http://rmebrk.kz/>, научную электронную библиотеку eLIBRARY.RU, THOMSON REUTERS WEB OF KNOWLEDGE, ELSEVIER POLPRED.COM, SCOPUS. В этом же ключе работает научная и электронная библиотека университета, которая обеспечивает доступ студентов и преподавателей к зарубежным полнотекстовым базам данных, используя лицензионное соглашение с оператором ресурсов eLIBRARY.RU.

Созданы условия для развития самосознания, формирования этических принципов личности, ее моральных качеств и установок, согласующихся с нормами и традициями жизни общества, для формирования и развития системы духовно-нравственных знаний и ценностей; реализации знаний, связанных с нормами нравственности и профессиональной этики в учебной и общественной деятельности.

Мероприятия по физическому воспитанию направлены на формирование здорового образа жизни будущего специалиста, становление личностных качеств, обеспечивающих молодому человеку психическую устойчивость и качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности. Подобные мероприятия проводятся как в рамках просветительской, информационно-разъяснительной работы, дающей представление о возможностях человеческого организма, особенностях его функционирования, взаимосвязи физического, психологического и духовного здоровья человека, так и путем непосредственного привлечения студентов к занятиям различными видами спорта.

Для успешного трудоустройства выпускников ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» руководство ОП предоставляет условия для успешного прохождения производственной практики студентами, как в методическом обеспечении, так и в моральной поддержке, и в итоге после прохождения практики многие студенты как показал опыт старой ОП уже на данном этапе устраиваются работать на эти предприятия – АО «Астана-Теплотранзит», строительные компании и т.д.

Улучшение ОП обеспечивается постоянными контактами с работодателями. Ежегодно проводится ярмарка выпускников, так например, 11 апреля 2018 года в КазАТУ им. С.Сейфуллина состоялась ярмарка вакансий для выпускников энергетического факультета. В мероприятии приняли участие представители более 11 предприятий, начальники отделов управления персоналом и руководители специализированных служб предприятий энергетического профиля: АО «Астана – Энергия», АО «Астана-Теплотранзит», ТОО «Астанинский электротехнический завод» и т.д.

В ходе ярмарки работодатели выступили с презентациями своих предприятий, оповестили студентов о вакантных рабочих местах в сфере электроэнергетического и телекоммуникационного направления. Студенты напрямую смогли пообщаться с работодателями, задать вопросы, записаться на собеседование и подать свои резюме в заинтересовавшие компании.

Кроме того, проведено анкетирование работодателей на предмет совершенствования качества подготовки выпускников. Организована площадка для наладки обратной связи между представителями производства и выпускниками, состоялась дискуссия.

В Приложении 9.1 представлены отзывы работодателей на выпускников кафедры Теплоэнергетика КАТУ им. С. Сейфуллина.

В университете действует автоматизированная информационная система «Platonus», позволяющая комплексно автоматизировать процессы кредитной и дистанционной системы обучения. Система имеет централизованную базу данных, в которой отражаются все реальные события и процессы ВУЗа. Для каждого студента и сотрудника предусмотрен, так называемый, личный кабинет (персональная web-страничка), позволяющий автоматизировать сотрудникам ВУЗа свои основные задачи, студентам видеть необходимую информацию, а дистанционно обучающимся студентам моментально получать доступ к кейсам и контролю знаний, непосредственно в реальном времени общаться с преподавателем посредством глобальной сети Интернет или внутренней сети ВУЗа. Каждый студент имеет возможность использовать свой личный виртуальный кабинет

- для ознакомления сyllabusами дисциплин и типовым учебным планом;
- для регистрации на элективные дисциплины и формирования своего индивидуального учебного плана;
- для просмотра транскрипта и расписания учебных занятий;
- для доступа в виртуальную аудиторию.

В Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина организована информационная поддержка научных исследований через доступ в казахстанские и зарубежные электронные ресурсы. Каждый обучающийся или сотрудник имеет возможность использовать данные электронные ресурсы.

Широкий доступ к крупнейшим базам данных, которые содержат более 5 000 международных издателей, в области фундаментальных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства дают возможность для обучающихся и ППС быть в курсе последних изобретений и новшеств в разных областях науки. Доступ к данным ресурсам производится через сайт университета (<http://library.kazatu.kz/jirbis2/index.php/ru/bibliotechnye-resursy>), где при регистрации возможен удаленный доступ. Ежегодно в университете список лицензионных доступов к электронным ресурсам пополняется. Также научной библиотекой КАТУ им. С.Сейфуллина проводятся семинары по использованию интегрированной модульной платформы SciVal, базы данных ScienceDirect и т.д.

SWOT-анализ стандарта «Управление информацией и отчетность» приведен в таблице 4.

Таблица 4 - SWOT-анализ стандарта «Управление информацией и отчетность»

<p>S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)</p>	<p>W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</p>
<p>- Модульная образовательная программа по ОП «5В071700 Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» и «6М071700 Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» разработаны в соответствии с Национальной системой квалификации и отражает требования профессионального сообщества.</p> <p>- Структура образовательной программы основана на модульном принципе и содержит результаты обучения и компетенции.</p>	<p>При оценке ключевых показателей эффективности обучения используется только анкетирование.</p> <p>- Недостаточное участие представителей зарубежных вузов в разработке образовательной программы.</p>
<p>По ОП определен порядок обеспечения защиты информации и ответственные лица за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.</p>	
<p>В процесс сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе вовлечены студенты, магистранты, ППС и работодатели.</p>	
<p>O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы).</p>	<p>T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>
<p>- Реализация массовых открытых онлайн-курсов применением технологий электронного обучения и открытым доступом через Интернет.</p> <p>- Организация тематических информационно-дискуссионных площадок для ППС, студентов и представителей организаций.</p> <p>- Изучение и адаптация передового зарубежного и отечественного опыта подготовки кадров.</p> <p>- Приглашение практических работников для чтения специальных курсов обучающимся образовательной программ.</p>	<p>- Снижение уровня подготовленности абитуриентов из года в год.</p> <p>- Сокращение притока талантливой молодежи.</p> <p>- Некоторый отток отечественных абитуриентов в зарубежные вузы.</p>

Вывод. По стандарту «Управление информацией и отчетность» выявлены следующие слабые стороны:

- 1) недостаточное участие представительств зарубежных вузов в разработке ОП.
- 2) Снижение уровня подготовленности абитуриентов из года в год.
- 3) Некоторый отток отечественных абитуриентов в зарубежные ВУЗы.

Поддержка сильных сторон позволит не только улучшить качество образовательной программы в будущем, но и увеличить приток абитуриентов. Для этих целей необходимо выделить следующие задачи перед руководством ОП:

- 1) приглашение лекторов с зарубежных ВУЗов;
- 2) усиление профориентационной работы для привлечения талантливой молодежи.
- 3) привлечение магистрантов и работодателей для сбора и анализа информации, касающихся ОП.

По данному стандарту раскрыто 17 критериев, 5 из которых имеют сильную позицию, 11- удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение. Изучение вопроса, связанное с управлением информацией и отчетностью ОП, свидетельствует о достаточной высокой эффективности приведения ОП в соответствии с требованиями международных стандартов.

4 РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная, учебно-методическая деятельность Университета осуществляется на основе кредитной технологии обучения. Кредитная технология обучения в Университете реализуется в соответствии с Правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (утвержденными приказом МОН РК от 20 апреля 2011 года № 152).

Организация образовательной деятельности в Университете реализуется посредством планирования учебного процесса через разработку рабочих учебных планов, академических календарей, планов работы учебно-методического совета, разработку рабочих учебных программ (силлабусов), методических материалов, форм проведения промежуточной аттестации и итоговой аттестации. Содержание образовательных программ в Университете реализуется через типовые учебные планы, рабочие учебные планы, индивидуальные учебные планы, рабочие учебные программы дисциплин, силлабусы, программы профессиональных практик.

ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК», «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» определяет порядок обучения студентов по индивидуальной образовательной траектории, порядок регистрации обучающихся на посещение учебных занятий, проведения текущего, рубежного контролей, промежуточной и итоговой аттестации, оценки знаний обучающихся, организации прохождения обучающимися практики др.

Рабочие учебные планы (РУП), модульные образовательные программы (МОП) разрабатываются на весь срок обучения на основе типовых учебных планов специальности (ТУП) и утверждаются ректором на основании решения Ученого совета, с учетом интересов работодателей (Приложение 10.1).

ОП содержит цели, ожидаемые результаты, перечень компетенций и квалификаций. Квалификации соответствуют определенному уровню национальной рамки квалификаций, отраслевой рамки квалификации и профессиональным стандартам в высшем и послевузовском образовании (<http://kazatu.kz/assets/i/ked/mop-5%D0%92070400-ru.pdf>, <http://kazatu.kz/assets/i/ked/vt-mop-6M-2017-ru.pdf>).

ОП ежегодно обновляются с учетом интересов рынка труда и требований работодателей. С целью изучения интересов работодателей при разработке ОП в течение учебного года регулярно проводятся встречи, круглые столы с работодателями, с участием заинтересованных сторон и лиц (Приложения 5).

При разработке ОП использована технология модульного обучения и модульных образовательных программ. При разработке МОП использовались принципы: интегративность (учет междисциплинарных связей), взаимодействие теории с практикой, носящий развивающий характер образования, объединение и рациональное использование, адаптивность и др. Содержание ОП по обязательному компоненту учебного плана соответствует требованиям ТУПа и ГОСО РК от 23.08.2012 г. № 1080.

РУП «Теплогазоснабжение, вентиляция и эоинженерия в сельском хозяйстве» устанавливает ОК в объеме: по блоку ОДД - 33 кредита, по блоку БД - 20 кредитов; по блоку ПД - 5 кредитов. (Приложения 10, 10.1)

Полный перечень дисциплин в содержании ОП 5В071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и эоинженерия в сельском хозяйстве» определяется по трем циклам: общеобразовательные дисциплины, базовые дисциплины, профилирующие дисциплины. Перечень дисциплин в содержании ОП 6М071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» определяется по двум циклам: базовые дисциплины и профилирующие дисциплины. Каждый из циклов дисциплин состоит из обязательного и элективного компонентов. Проекты МОП разрабатываются кафедрой, затем проекты МОП обсуждаются с работодателями, рассматривается УМС и утверждаются ректором вуза.

Для реализации ОП по рассматриваемой специальности разработаны учебно-методические комплексы специальности (УМКС) и дисциплин (УМКД), включающие совокупность документов и учебно-методических материалов.

При согласовании и утверждении элементов УМКС и УМКД проводится проверка содержания материалов на соответствие ГОСО, типовым программам, учебным планам специальности, рабочим программам на уровне кафедры, факультета, а также Департамента по академическим вопросам университета.

РУПы ОП содержат полный перечень учебных дисциплин, сгруппированных в циклы общеобразовательных (ООД), базовых (БД) и профилирующих дисциплин (ПД) как по обязательным, так и по элективным компонентам, с указанием трудоемкости каждой учебной дисциплины в кредитах и академических часах.

После разработки образовательной программы проводится экспертное заключение специалистами высшего уровня в сфере теплоэнергетики, результаты которого учитываются при контрольном обсуждении на расширенном заседании кафедры для внесения изменений и поправок (Приложение 5).

ОП ежегодно пересматриваются и совершенствуются, проходят процедуру внешней и внутренней экспертизы и обеспечивает качество образовательных услуг.

Учебный план по образовательной программе разработан в соответствии с потребностями рынка труда и мнениями работодателей. В разработке и обновлении учебных планов модульных образовательных программ принимала участие ведущие компаний региона и страны: АО «Астана-Энергия», АО «Астана-Теплотранзит», АО «Самрук-Энерго», АО «Казахстанская электроэнергетическая корпорация», Министерство энергетики РК.

Образовательная программы бакалавриата «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», магистратуры «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и докторантуры «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» реализуемые кафедрой «Теплоэнергетика» согласована со стратегией, миссией, видением и ценностями вуза. Содержание и форма ОП, решения принимаемые руководством кафедры «Теплоэнергетика» по управлению ОП согласованы со стратегическими документами вуза. Цели, которые ставятся ОП кафедры «Теплоэнергетика», совпадают со стратегическими целями университета и не противоречат им.

Цели образовательной программы определены на основе проведенного анализа потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. И заключается в удовлетворении потребностей студентов на получение актуальной квалификации и компетенций, а также и учитывают направленность на реализацию стратегических задач университета.

Цель ОП «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» -Подготовка квалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда, владеющих научно-педагогическими и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями Национальной рамки квалификаций и Отраслевой рамки квалификаций РК, для осуществления профессиональной деятельности в рамках обеспечения качественного функционирования и совершенствования систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования на объектах агоропромышленного комплекса.

Цель Оп «Теплогазоснабжение и вентиляция» - Подготовка специалистов нового поколения, способных к осуществлению научно-исследовательской, научно-технической и образовательной деятельности, в области обеспечения комфортных условий в жилых и общественных зданиях, технологически необходимых условий в производственных помещениях, и соответственно, обеспечение необходимыми для этого ресурсами (теплом, газом, холодом), в соответствии с требованиями работодателей и исходя из потребностей рынка труда.

Образовательные программы бакалавриата и магистратуры разработаны на основе положений Закона РК «Об образовании», Государственных общеобязательных стандартов образования РК, Типовых правил деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования, государственных стандартов специальностей, а также других нормативно-правовых документов Министерства образования и науки РК.

Разработка образовательной программы начинается с построения модели выпускника, которая сформулирована таким образом, чтобы можно было последовательно определять компетенции специалиста различного образовательного уровня. Эта модель позволяет актуализировать обучающие программы с изменением технического уровня отрасли, развитием средств обучения и сжатием информации внутри каждой дисциплины.

На кафедре имеется модель выпускника по ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», разработанной на основе ГОСО, НРК и проекта ОРК – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве». Это система качеств личности специалиста - выпускника ОП, это цель, идеальное представление результатов деятельности в рамках ОП. Модель выпускника по ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» разработана кафедрой и приведена в приложении 14.

С целью индивидуализации ОП, отражающей потребности производства в выпускниках, имеющих требуемый базовый уровень, обладающие знаниями, характерными для конкретного производства, ППС кафедр совместно с работодателями предлагают обучающимся элективные дисциплины.

Сферой профессиональной деятельности бакалавра по ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» является

то, без чего немислима жизнь в современном городе или селе - тепловые и газовые сети, а также различные системы вентиляции и конденсирования воздуха. Для успешного решения данных задач ведется подготовка специалистов, которые будут обладать фундаментальными знаниями в области гидравлики, термодинамики, теплообмена, отопления, вентиляции, газоснабжения и кондиционирования воздуха и т.д.

Видами профессиональной деятельности выпускника являются:

- системы теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха от промышленных загрязнений объектов промышленности и отраслей сельского хозяйства;
- системы теплогазоснабжения промышленных предприятий;
- системы теплогазоснабжения автономных объектов;
- проектирование систем теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений;
- энергетические установки и комплексы на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии;
- технологические установки по производству, распределению и использованию теплоты;
- установки по производству сжатых и сжиженных газов, компрессорные, холодильные и криогенные установки, установки систем кондиционирования воздуха, тепловые насосы;
- вспомогательное теплотехническое оборудование, тепло- и массообменные аппараты различного назначения;
- тепловые сети;
- установки кондиционирования теплоносителей и рабочих тел;
- технологические установки по подготовке и использованию воды тепловых сетей и потребителей теплофикации;
- системы обратного водоснабжения;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-

коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

- строительная индустрия;
- системы автоматического контроля и управления теплотехнологическими процессами, установками, системами и комплексами;
- нормативно-техническая документация и системы стандартизации, методы и средства испытаний оборудования и контроля качества отпускаемой продукции.

Сферой профессиональной деятельности магистров по образовательной программе «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» является системы теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха от промышленных загрязнений объектов агропромышленного комплекса (АПК).

Предметами профессиональной деятельности магистра по образовательной программе «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» являются:

- техническое обслуживание, ремонт систем теплогазоснабжения и вентиляции, систем отопления;
- техническое обслуживание, ремонт малых промышленных и отопительных котельных в сельском хозяйстве;
- монтаж и эксплуатация системы газоснабжения промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
- монтаж и эксплуатация централизованного и автономного теплоснабжения промышленных предприятий и организаций;
- техническое обслуживание, ремонт установок производства и распределения энергоносителей общественных и промышленных зданий и сооружений;
- техническое обслуживание, ремонт теплофикации и тепловых сетей;
- строительная индустрия;
- участие в проектировании систем теплогазоснабжения и вентиляции, систем отопления.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- системы теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха от промышленных загрязнений объектов промышленности и отраслей сельского хозяйства;
- системы теплогазоснабжения промышленных предприятий;
- системы теплогазоснабжения автономных объектов;

- проектирование систем теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений;

- энергетические установки и комплексы на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии;

- технологические установки по производству, распределению и использованию теплоты;

- установки по производству сжатых и сжиженных газов, компрессорные, холодильные и криогенные установки, установки систем кондиционирования воздуха, тепловые насосы;

- вспомогательное теплотехническое оборудование, тепло- и массообменные аппараты различного назначения;

- тепловые сети;

- установки кондиционирования теплоносителей и рабочих тел;

- технологические установки по подготовке и использованию воды тепловых сетей и потребителей теплофикации;

- системы оборотного водоснабжения;

- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;

- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;

- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

- строительная индустрия;

- системы автоматического контроля и управления теплотехнологическими процессами, установками, системами и комплексами.

Видами профессиональной деятельности являются:

- научно – исследовательская;

- педагогическая;

- эксплуатационно-исследовательская;

- производственно-технологическая;

- организационно - управленческая;

- строительная;

проектно-конструкторская.

Сферой профессиональной деятельности докторанта по образовательной программе «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» является составная часть теплотехники, которая включает совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, созданных для использования в области отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепло- и газоснабжения.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- системы теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха от промышленных загрязнений объектов промышленности и отраслей сельского хозяйства;

- системы теплогазоснабжения промышленных предприятий;

- системы теплогазоснабжения автономных объектов;

- проектирование систем теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений;

- энергетические установки и комплексы на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии;

- технологические установки по производству, распределению и использованию теплоты;

- установки по производству сжатых и сжиженных газов, компрессорные, холодильные и криогенные установки, установки систем кондиционирования воздуха, тепловые насосы;

- вспомогательное теплотехническое оборудование, тепло- и массообменные аппараты различного назначения;

- тепловые сети;

- установки кондиционирования теплоносителей и рабочих тел;

- технологические установки по подготовке и использованию воды тепловых сетей и потребителей теплофикации;

- системы обратного водоснабжения;

- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;

- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;

- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-

коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

- системы автоматического контроля и управления теплотехнологическими процессами, установками, системами и комплексами;

- нормативно-техническая документация и системы стандартизации, методы и средства испытаний оборудования и контроля качества отпускаемой продукции.

Виды профессиональной деятельности:

- научно – исследовательская;
- педагогическая;
- эксплуатационно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- строительная;
- организационно - управленческая;
- проектно-конструкторская.

В настоящее время кафедра теплоэнергетики прорабатывает вопрос разработки совместных образовательных программ 6М071700 Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК с 2 вузами Евразийского экономического союза. К этому подталкивает тот факт, что в настоящее время ни один вопрос по снятию технических барьеров в торговле и в области технического регулирования нельзя решить без участия уполномоченных органов других стран-участников Евразийского экономического союза.

Кафедрой теплоэнергетики проводится определенная работа по гармонизации содержания образовательной программы с аналогичными образовательными программами других организаций образования. На сегодняшний день работает совместная образовательная программа с Томским политехническим университетом, Томск (Приложение 10.2).

Руководством по вопросам образовательной программы осуществляется сотрудничество и обмен опытом с другими высшими учебными заведениями, реализующими аналогичные образовательные программы, однако данную работу следует активизировать (Приложение 10.3).

Вузом предусмотрено проведение внешних экспертиз ОП, где рассматривается оценка качества представленных в программе основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих

программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Для проведения внешних экспертиз ОП привлекаются национальные агентства, которые производят оценку качества образовательных программ по уровням и направлениям подготовки специалистов (НААР, Республиканское рейтинговое агентство Казахстан 2050 – Национальный рейтинг по инновациям и академическому превосходству).

На основе результатов проводимых внешних экспертиз руководство ОП принимают меры по устранению недостатков а также улучшению существующих ОП.

При поступлении в вуз студенту, магистранту эдвайзерами разъясняется квалификация, получаемая по завершённую ОП, и какому уровню НРК она соответствует.

ОП специальности разработаны в соответствии с Национальной рамкой квалификации по отрасли согласно Дублинским дескрипторам для уровней бакалавриата, магистратуры и докторантуры. При разработке образовательных программ учитывается теоретическая и практическая последовательность и преемственность академических учебных дисциплин. Например, на уровне бакалавриата осуществляется освоение ключевых компетенций, необходимых для любой профессиональной деятельности (умение работать с информацией, вступать в коммуникации, владение социально-правовыми основами поведения личности в обществе и т.д.), базовых компетенций, отражающих специфику определенной профессиональной деятельности до уровня, позволяющего применять их в стандартных ситуациях (применение освоенных знаний путем выдвижения и защиты, сбор и интерпретирование соответствующих данных, умение выдвигать и защищать аргументы, решать задачи в своей области деятельности).

Профессиональная учебная программа высшего образования направлена на подготовку специалистов с присвоением квалификации бакалавра по специальности «Теплогасоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» с нормативным сроком обучения не менее 4-х лет, с учётом формирования у студентов способности к успешной социализации, навыков самопрезентации, самоанализа, самооценки, самостановления. По завершении обучения в магистратуре по специальности «Теплогасоснабжение и вентиляция в АПК» научно-педагогического направления сроком обучения 2 года, присваивается степень

магистра технических наук. После магистратуры профильного направления, сроком обучения 1,5 года – степень магистра техники и технологий.

Область профессиональной деятельности выпускников специальности «Теплогасоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» включает в себя совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для производства, передачи, распределения, преобразования, применения тепловой энергии, управления потоками энергии в условиях интеграционных энергетических и экономических связей и объединений, разработки регламентирующих документов и систем, реализующих эти процессы.

Приоритетными областями деятельности выпускника специальности «Теплогасоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» являются энергетические предприятия и компании, специализирующиеся в области эксплуатации теплоэнергетического оборудования, систем теплоснабжения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- энергетические системы и комплексы;
- системы энергоснабжения объектов техники и отраслей хозяйства;
- системы энергоснабжения промышленных предприятий;
- системы энергоснабжения автономных объектов;
- энергетические установки;
- энергетические установки и комплексы на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии;
- теплотехнологические схемы производств;
- технологические установки по производству, распределению и использованию теплоты;
- паровые и водогрейные котлы различного назначения, парогенераторы атомных электростанций;
- паровые и газовые турбины, энергоблоки;
- установки по производству сжатых и сжиженных газов, компрессорные, холодильные и криогенные установки, установки систем кондиционирования воздуха, тепловые насосы;
- установки, системы и комплексы высокотемпературной и термовлажностной технологий, химические реакторы;
- вспомогательное теплотехническое оборудование, тепло- и массообменные аппараты различного назначения;
- тепловые сети;

- установки кондиционирования теплоносителей и рабочих тел;
- технологические жидкости, газы и пары;
- расплавы, твердые и сыпучие тела как теплоносители и рабочие тела энергетических и технологических установок;
- топливо и масла;
- системы подготовки топлива и масел;
- установки, системы и комплексы по подготовке и использованию воды нормированного качества;
- технологические установки по подготовке и использованию воды тепловых и атомных электростанций: оборудование предочистки, ионитных и мембранных установок, технологические установки по подготовке и использованию воды тепловых сетей и потребителей теплофикации;
- системы оборотного водоснабжения;
- установки, системы и комплексы очистки сточных вод;
- установки, системы и комплексы по подготовке и использованию воды пищевой промышленности;
- технологическое оборудование по подготовке и использованию воды испарительных и паропреобразовательных установок;
- системы автоматического контроля и управления тепло - и электро-технологическими процессами, установками, системами и комплексами;
- нормативно-техническая документация и системы стандартизации, методы и средства испытаний оборудования и контроля качества отпускаемой продукции.

Учет интересов работодателей заложен на уровне определения целей подготовки специалистов. Работодатели ежегодно формулируют свои потребности в специалистах и требования к их подготовке. Дополнительная корректировка происходит в ходе организации практик: предприятие выдает отчет о потребностях в изменениях, отмечает сильные и слабые стороны подготовки.

Практика студентов Университета осуществляется согласно Правил организации и проведения профессиональной практики и правил определения организаций в качестве баз практики, утвержденных Приказом Министерства образования и науки Республики Казахстан от 29 января 2016 года № 107.

Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональными навыками в соответствии с требованиями к уровню подготовки будущего специалиста:

- производственная, в том числе преддипломная практика обучающихся, проводится, на предприятиях, в учреждениях и организациях, являющихся базами практик в соответствии с имеющимися договорами;

- общекультурные: осознание социальной значимости своей будущей профессии, добросовестное исполнение профессиональных обязанностей, владение культурой мышления, умение обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, обладать культурой поведения, быть готовым к сотрудничеству с коллегами, работе в коллективе, уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков, стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

- профессиональные: самостоятельно приобретать новые знания и умения с помощью информационных технологий и использовать их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности; понимание значимости своей будущей специальности, ответственного отношения к своей трудовой деятельности; самостоятельно принимать решения в рамках своей профессиональной компетенции, работать над междисциплинарными проектами; владеть основными методами, способами и средствами проведения сертификационных испытаний, обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющегося мирового опыта, представлять результаты работы, обосновывать предложенные решения на высоком научно-техническом и профессиональном уровне.

Приказы на профессиональную практику, договора на проведение профессиональной практики, меморандумы прилагаются. (Приложения 11, 12)

Направление студентов на практику осуществляется в соответствии с приказом ректора, издаваемым не позднее одного месяца до начала практики. Приказом каждому студенту назначается руководитель практики от университета из числа опытных преподавателей. Закрепление студентов кафедры за базами практики производится на основании договоров между КАТУ им. С.Сейфуллина, организацией и студентом о прохождении практики.

Программы по прохождению учебной, производственной и преддипломной практик разрабатываются выпускающей кафедрой теплоэнергетики, утверждаются ректором университета и согласуются с руководителем каждой базы практики. До начала практики студентам разъясняются цели и задачи практики, права и

обязанности студентов в период ее прохождения. Студент получает пакет документов, включающий: направление на практику, рабочий план-график практики и программу прохождения практики.

Основными местами практик являются энергетические предприятия и производства области и Казахстана: АО «Астана Энергия», АО «Астана Теплотранзит», ГКП на ПХВ «Кызылордатеплоэлектроцентр», ГКП на ПХВ «Өзен жылу», г. Озен, г. Семей «ГКП Теплокоммуэнерго», г. Актау, ГКП «Каспий Жылу, Су Арнасы».

В конце учебного года на заседании кафедры с участием всех заинтересованных сторон (ППС, работодатели) проводится самооценка ОП, с учетом внесенных изменений, обсуждаются достигнутые результаты, результативность и эффективность реализации ОП.

Повысить профессиональную квалификацию, помимо изучения предусмотренной программой курсов, обучающиеся могут осуществить посредством посещения различных семинаров и тренингов, организуемых международным отделом КАТУ им. С. Сейфуллина. Помимо семинаров, тренингов обучающиеся имеют возможность приобрести профессиональные навыки и умения по дисциплинам образовательной программы в рамках прохождения профессиональной/производственной практики в образовательных учреждениях.

С момента поступления на образовательную программу обучающийся в бакалавриате и магистратуре прикрепляется к эдвайзеру, который руководит его образовательным процессом, учитывая его пожелания и академические достижения. Результатом этой работы является индивидуальный учебный план обучаемого, который составляется на 1 год обучения. Для различных образовательных уровней приведены индивидуальные учебные планы обучающихся. До начала занятий в новом учебном году обучающийся может внести коррективу в свой индивидуальный план.

В ИУПы включаются дисциплины обязательного компонента из типовых учебных планов (ТУПл) и дисциплины компонента по выбору из каталогов элективных дисциплин (КЭД). После формирования обучающимися ИУПы утверждаются деканами факультетов.

Организация учебного процесса, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными, позволяет выстроить студентам специальности «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» индивидуальную образовательную траекторию. Индивидуальная образовательная траектория предусматривает значительное

увеличение объема самостоятельной работы студента, владение студентом свободой выбора дисциплин при составлении своего индивидуального учебного плана на год, личную ответственность студента за себя и за свою траекторию.

ОП ежегодно обновляются ППС с учетом интересов рынка труда и требования работодателей. С целью изучения интересов работодателей при разработке ОП в течение учебного года регулярно проводятся встречи, круглые столы с работодателями, с участием заинтересованных сторон и лиц (Приложения 5).

При разработке ОП использована технология модульного обучения и модульных образовательных программ. При разработке МОП использовались принципы: интегративность (учет междисциплинарных связей), взаимодействие теории с практикой, носящий развивающий характер образования, объединение и рациональное использование, адаптивность и др. Содержание ОП по обязательному компоненту учебного плана соответствует требованиям ТУПа и ГОСО РК от 23.08.2012г. № 1080.

РУП 5В071700 – «Теплоэнергетика» (с 2019-20 уч. года «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве») с 2010 года устанавливает ОК в объеме: по блоку ОДД - 33 кредита, по блоку БД - 20 кредитов; по блоку ПД - 5 кредитов.

Полный перечень дисциплин в содержании ОП 5В071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» определяется по трем циклам: общеобразовательные дисциплины, базовые дисциплины, профилирующие дисциплины. Перечень дисциплин в содержании ОП 6М071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» определяется по двум циклам: базовые дисциплины и профилирующие дисциплины. Каждый из циклов дисциплин состоит из обязательного и элективного компонентов. Проекты МОП разрабатываются кафедрой, затем проекты МОП обсуждаются с работодателями, рассматривается УМС и утверждаются ректором вуза.

Для реализации ОП по рассматриваемой специальности разработаны учебно-методические комплексы специальности (УМКС) и дисциплин (УМКД), включающие совокупность документов и учебно-методических материалов.

При согласовании и утверждении элементов УМКС и УМКД проводится проверка содержания материалов на соответствие ГОСО, типовым программам, учебным планам специальности, рабочим программам на уровне кафедры, факультета, а также Департамента по академическим вопросам университета.

РУПы ОП содержат полный перечень учебных дисциплин, сгруппированных в циклы общеобразовательных (ООД), базовых (БД) и профилирующих дисциплин (ПД) как по обязательным, так и по элективным компонентам, с указанием трудоемкости каждой учебной дисциплины в кредитах и академических часах.

В соответствии с ГОСО РК в учебных планах выдерживается соотношение объема дисциплин циклов: ООД – составляет 25% от общего объема часов или 33 кредита; БД - составляет 50% от общего объема или 64 кредита, из них 20 кредитов отводится на дисциплины обязательного компонента и 44 кредита – на дисциплины компонента по выбору; ПД–25% от общего объема дисциплин типового учебного плана или 32 кредита, из них 5 кредитов отводится на дисциплины обязательного компонента и 27 кредитов – на дисциплины компонента по выбору.

На стадии планирования результатов обучения определяются методы обучения и методы оценки их достижения. Содержание модуля разрабатывается одним преподавателем или группой преподавателей. Если модуль состоит из нескольких компонентов, его содержание составляется группой преподавателей, ведущих эти дисциплины.

При формировании рабочих учебных планов с целью оптимизации учебного процесса учтены междисциплинарные и межкурсовые связи. Такой подход к формированию рабочих учебных планов позволяет в быстро меняющихся условиях максимально использовать имеющиеся информационно-библиотечные ресурсы и учебно-лабораторную базу.

Система управления качеством предоставления образовательных услуг по специальности предусматривает: улучшение качества профессорско-преподавательского состава специальности, оптимизацию учебных планов, развитие материально-технической базы, формирование информационных ресурсов и обеспечение их доступности, формирование качественного контингента обучающихся, контроль качества обучения, мотивацию высокого уровня образовательных достижений, мониторинг качества проведения занятий, внедрение и развитие инноваций и информационно-образовательных технологий.

Логическая последовательность дисциплин обязательного компонента в учебных планах каждой образовательной программы выстраивается в соответствии с типовым учебным планом соответствующего государственного общеобразовательного стандарта образования. Постреквизиты и пререквизиты каждой дисциплины предлагаются ведущим преподавателем на основе типовой программы дисциплины и утверждаются на заседаниях учебно-методической секции кафедры. Соответствие

пререквизитов и необходимость введения новых пререквизитов выявляется и при проведении диагностики знаний обучающихся в начале обучения по курсу, которое проводится в виде тестирования по дисциплинам, являющихся пререквизитами к данной дисциплине. Дисциплины элективного компонента конкретизируются в индивидуальном учебном плане каждого студента. Для каждой формы обучения (очная, заочная) и программ с различными сроками обучения (СОПР) разрабатываются отдельные рабочие учебные планы.

Дисциплины рабочих учебных планов специальности обеспечены учебно-методической документацией.

На основе типовых учебных программ разработаны рабочие учебные программы и силлабусы. В рабочих программах и силлабусе приведены тематический план изучения дисциплины, объем каждой темы в академических часах, их распределение по видам учебных занятий, конкретный перечень практических и семинарских занятий, тематика курсовых работ, перечислены все темы. Проработка осуществляется студентами самостоятельно, используются формы контроля, а также перечень новейшей основной и дополнительной литературы, рекомендуемой студентам.

Рабочие учебные программы и силлабусы на кафедре разрабатываются на основе действующих типовых учебных программ. Рабочие учебные программы и силлабусы ежегодно обсуждаются на заседаниях кафедры, пересматриваются и дополняются с учетом последних достижений науки и практики, а также новых требований к подготовке специалистов.

Каждая элективная дисциплина имеет утвержденную на заседании кафедры рабочую учебную программу, составленную в соответствии с рекомендациями по составлению учебных программ дисциплин.

Модели бакалавра и магистра содержат по 3 блока требуемых компетенций, которые отличаются в зависимости от уровня обучения. Первый блок содержит концептуальные основы специальности, второй - профессиональные компетенции бакалавра или магистра, третий - прочие компетенции, включающие социально-личностные компетенции. Второй блок состоит из 4 направлений деятельности: производственно-технологической, проектно-конструкторской, монтажно-наладочной и исследовательской. Отличие между уровнем бакалавра и магистра заключается в том, что бакалавр осуществляет эти виды деятельности под руководством специалистов, имеющих академические степени магистра или доктора, а магистрант руководствуется ими при осуществлении самостоятельной профессиональной деятельности.

Для реализации образовательных программ «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» составляются учебно-методические комплексы специальности (УМКС) и дисциплин (УМКД), включающие совокупность документов и учебно-методических материалов.

«Производственная практика» нацелена на формирование знаний, умений и навыков, необходимых студентам для получения профессиональной подготовки и работы в энергосистемах конкретного заказчика, с учетом специфики управления и эксплуатации его оборудования.

Научная работа является одним из основных видов деятельности, организуется и проводится в соответствии с законодательными актами Республики Казахстан, нормативными документами КАТУ им. С.Сейфуллина.

Исследовательская деятельность считается главным средством повышения квалификации преподавательского состава и лучшим способом привлечения студентов к нестандартной, творческой работе по изучаемому предмету. Главным принципом является интеграция учебного и научного процессов, а также фундаментализация образования.

Научно-исследовательская деятельность осуществляется через:

- выполнение НИР;
- соискательство, магистратуру, докторантуру;
- научно-исследовательскую работу студентов;

Научно-исследовательские работы выполняются:

- по грантовому финансированию МОН РК;
- по хозяйственным договорам;
- по инициативным темам.

В университете ведется непрерывная работа по расширению международных отношений, сформированы непосредственные связи со многими отечественными зарубежными ведущими вузами и образовательными учреждениями СНГ и мира.

В настоящее время кафедра теплоэнергетики прорабатывает вопрос разработки совместных образовательных программ 6М071700 Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК с 2 вузами Евразийского экономического союза. К этому подталкивает тот факт, что в настоящее время ни один вопрос по снятию технических барьеров в торговле и в области технического регулирования нельзя

решить без участия уполномоченных органов других стран-участников Евразийского экономического союза.

Кафедрой теплоэнергетики проводится определенная работа по гармонизации содержания имеющихся образовательных программ с аналогичными образовательными программами других организаций образования, например с Томским политехническим университетом, Томск (Приложение 10.2).

Руководством по вопросам образовательной программы осуществляется сотрудничество и обмен опытом с другими высшими учебными заведениями, реализующими аналогичные образовательные программы, однако данную работу следует активизировать (Приложение 10.3).

SWOT-анализ по стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы» приведен в таблице 5.

Таблица 5 - SWOT-анализ по стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
Руководство ОП демонстрирует влияние дисциплин на формирование профессиональных компетентностей. Квалификации по ОП соответствуют определенному уровню НРК, ОРК и профессиональным стандартам в высшем и послевузовском образовании	
Участие ППС и работодателей в разработке и управлении образовательными программами	Отсутствие совместных образовательных программ с зарубежными вузами
Непрерывность содержания образовательной программы на различных уровнях (бакалавриат – магистратура – докторантура)	
Наличие в содержании учебных дисциплин профессионального контекста	
О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
Разработка совместных образовательных программ с ведущими зарубежными и казахстанскими вузами	Отсутствие в учебных заведениях ближнего и дальнего зарубежья докторов PhD по направлению подготовки

Открытие филиалов кафедр и экспериментальных площадок вуза	Недостаточное финансирование.
Наличие дуального обучения и экспериментальных площадок вуза (котельная в пос. Интернациональная)	Недостаточное финансирование.

Вывод. В разработке образовательной программы необходимо акцентировать внимание на внутренние негативные факторы: недостаточное финансирование и отсутствие совместных образовательных программ с зарубежными вузами.

Вышеперечисленный SWOT анализ показывает, что у стандарта «Разработка и утверждение образовательной программы» есть способности и возможности предотвратить угрозу.

Также приоритетом, влияющим на развитие ситуации и устранение слабых сторон будут задачи, поставленные в будущем руководству ОП:

1. Разработать совместное ОП с зарубежным ВУЗом.
2. Усилить академическую мобильность.
3. Участие работодателей в разработке ОП.

По данному стандарту раскрыто 12 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации. 7 критериев из 12 имеют сильную, 4 критериев удовлетворительную позицию, 1 предполагает улучшение.

5 ПОСТОЯННЫЙ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Оценка качества реализации ОП осуществляется в рамках общей системы мониторинга качества образования, который заключается:

- в оценке менеджмента ОП (уровень ППС, организация учебного процесса, регулярная оценка уровня достижения целей программы, востребованность выпускников);

- в реализации ОП (учебный план, типовые программы дисциплин, методическое и информационное обеспечение, инфраструктура, образовательные технологии, НИР);

- в результатах ОП (промежуточная аттестация, итоговая аттестация, трудоустройство).

Механизмами оценки на кафедре являются контрольные посещения занятий (социологические опросы участников образовательного процесса, отзывы внешних руководителей практик, заключения председателей государственных аттестационных комиссий, рецензентов дипломных работ, а также анализ показателей успеваемости, остаточных знаний, отзыв работодателей, отчеты по реализации рекомендаций ВЭК НААР) (Приложения 8.1; 9.1).

Кафедра 2 раза в год осуществляет мониторинг подготовки обучающихся с целью обеспечения качества образования, в рамках внутренней гарантии качества. Мониторинг включает в себя отслеживание посещения обучающимися занятий; выполнение обучающимися заданий и самостоятельных работ; сдачи обучающимися заданий по текущему, рубежному и итоговому контролю; выполнение обучающимися индивидуального плана обучающегося (АИС Платонус). Результаты мониторинга доводятся до руководства и заинтересованных лиц.

В вузе эффективность процедуры оценивания обучающихся определяется согласно критериям, указанным в стандарте организации СО СМК 5.3.01-2018 «Контроль и оценка знаний студентов».

Мониторинг (контроль) запланированных мероприятий в рамках реализации и оценки ОП осуществляется на заседаниях кафедры, советах факультета, департамента по академическим вопросам, где проверяется выполнение планов; соответствие результатов процессов запланированным показателям (результативность); проводится обсуждение результативности; дается

соответствующая оценка; при необходимости разрабатываются корректирующие действия по устранению недостатков и упущений в работе.

Результаты оценки ОП обсуждаются на Ученом совете вуза, советах факультета, заседаниях кафедры, которые принимают решения о мерах по обеспечению качества обучения. Формы проведения итогового контроля (устная, письменная, компьютерное тестирование) утверждаются советом факультета. Все процедуры утверждения документов ОП проводятся в соответствии с нормативными документами МОН РК.

При формировании рабочих учебных планов с целью оптимизации учебного процесса учтены междисциплинарные и межкурсовые связи. Такой подход к формированию рабочих учебных планов позволяет в быстро меняющихся условиях максимально использовать имеющиеся информационно-библиотечные ресурсы и учебно-лабораторную базу.

Изменения в цикле обязательных дисциплин определяются новыми нормативными документами, письмами Министерства образования и науки Республики Казахстан. Изменения в учебных программах элективных дисциплин производятся через процедуру актуализации или переутверждения. Обеспечение актуальности образовательных программ осуществляется посредством привлечения практических работников в разработке образовательных программ.

Анализ соответствия названия и содержания дисциплин актуальным направлениям развития науки проводится путем рецензирования образовательных программ и каталогов элективных дисциплин работодателями. (Приложение 5). Кроме того, любое заинтересованное лицо может внести свои предложения на сайт университета, где эти документы выставляются.

Ежегодно, в мае-июне, на заседании кафедры проводится обсуждение и пересмотр РУП на следующий учебный год. В заседании принимают участие ППС кафедры и работодатели. Целью пересмотра является обновление учебного плана, с учетом пожеланий работодателей, изменений в ГОСО, произошедшими изменениями на рынке, изменениями в данной сфере. Результаты отражаются в протоколе заседания кафедры.

С принятием нового программного документа в области АПК - Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы произошли соответствующие изменения потребностей общества и профессиональной среды в кадрах и конкретных необходимых компетенциях. Например, с принятием данной гос. программы возникла

необходимость в специалистах широкого профиля со знанием основ теплофикации, теплогазоснабжения и вентиляции. В связи с этим была продиктована необходимость в новой ОП по всем трем уровням:

- по бакалавриату – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве»;
- по магистратуре – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК»;
- по докторантуре – «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве».

Формирование индивидуальной траектории обучения осуществляется путем записи студентов на элективные дисциплины, выбор преподавателей и дисциплин учебного плана. На основе ИУПов и компетентностной модели выпускника формируются ежегодные рабочие учебные планы специальности с учетом требований работодателей.

Информация о нормативной нагрузке, оценке успеваемости и требованиях, предъявляемым к выпускникам ОП, приведена в Академической политике вуза, утвержденной Ученым советом АО "КАТУ им.С.Сейфуллина", Протокол № 21 от 30 июня 2017 г. (Приложение 13).

В течение отчетного периода на уровне университета совместно с кафедрой проводится социологический опрос студентов, преподавателей и работодателей. По результатам опроса формируются отчеты и рекомендации по повышению удовлетворенности студентов качеством образовательных услуг. Кроме того, ОП обновляются ежегодно с учетом интересов рынка труда.

Как показывает анкетирование по специальности, более 90% обучающихся и работодателей удовлетворены качеством подготовки в КАТУ.

Учебные планы формируются в несколько этапов. На первом этапе определяется количество обязательных и элективных дисциплин, количество кредитов на весь период обучения в вузе с выделением дополнительных видов учебной деятельности студента и их распределение по курсам и семестрам. На втором этапе составляется проект рабочего учебного плана на учебный год. Определяется количество кредитов и количество дисциплин по выбору студента. На этом же этапе составляется Академический календарь на предстоящий учебный год. На основе проекта рабочего учебного плана формируется индивидуальный учебный план студента. Индивидуальные учебные планы студентов утверждаются деканом факультета, рабочие учебные планы специальностей на заседании Ученого совета университета.

Вопросы итогового контроля базовых и профильных дисциплин охватывают все изученные темы. Цели и задачи базовых и профильных дисциплин ОП полностью охватывают весь спектр профессиональных компетентностей.

Для контроля качества преподавания и уровня знаний студентов, регулярно осуществляется кафедральный и университетский контроль. На кафедрах проводится мониторинг качества проведения занятий ППС (журнал взаимопосещений, график проведения открытых занятий, протоколы заседаний кафедр).

На заседаниях кафедр обсуждаются итоги результатов рубежных контролей и экзаменационных сессий.

Регулярно проводится мониторинг студентов, ППС и работодателей по удовлетворенности качеством образовательного процесса.

Образовательные программы бакалавриата и магистратуры разработаны на основе положений Закона РК «Об образовании», Государственных общеобязательных стандартов образования РК, Типовых правил деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования, государственных стандартов специальностей, а также других нормативно-правовых документов Министерства образования и науки РК.

ППС кафедры регулярно проводит оценивание и пересмотр программ с привлечением студентов, выпускников и работодателей. Проведение систематического сбора, анализа и управления информацией позволяет ОП быть актуальной в быстро меняющемся мире. При этом учитывается сумма различных показателей (контингент студентов, удовлетворенность студентов реализацией программы, трудоустроенность выпускников).

Результаты опроса студентов по определению степени удовлетворенности организацией учебного процесса в КАТУ им.С.Сейфуллина представлены в Приложении 8.

В опросе приняло участие 4 467 студентов 1,2,3,4 курсов всех факультетов КАТУ им. С.Сейфуллина. В таблице представлены удовлетворительные показатели (в % соотношении от общего числа респондентов соответственно каждого факультета).

Количественные индикаторы образовательных результатов показывают количество выпускников, получивших дипломы и получивших дипломы с отличием, уровень трудоустройства выпускников, в т.ч. по специальности, после окончания ОП;

удовлетворенность работодателей качеством подготовки выпускников, отзывы работодателей и т.д. Ежегодно в университете проводится ярмарка вакансий работодателей, где выпускники представляют свои резюме. Около 80% из общего контингента выпускников трудоустраиваются, имеются положительные отзывы от работодателей (Приложение 9.1).

Модель выпускника образовательной программы специальности «Теплогасоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» разрабатывалась рабочей группой на основе ГОСО специальности и обсуждалась с работодателями и на заседании кафедры.

Рабочие учебные программы и syllabus на кафедре разрабатываются на основе действующих типовых учебных программ. Рабочие учебные программы и syllabus ежегодно обсуждаются на заседаниях кафедры, пересматриваются и дополняются с учетом последних достижений науки и практики, а также новых требований к подготовке специалистов.

Содержание базовых и профильных дисциплин направлены на приобретение соответствующих профессиональных компетенций.

Содержание каталогов элективных дисциплин и логическая последовательность дисциплин обсуждается и утверждается на заседании научного семинара кафедры с учетом современных рыночных тенденции и запросов работодателей.

Качество программ предлагаемых элективных дисциплин обеспечивается систематической экспертизой, проводимой работодателями с дальнейшей их рекомендацией по внедрению в учебный процесс.

Так же, не реже одного раза в год, учебно-методические комплексы дисциплин подвергаются экспертизе членами учебно-методического совета факультета.

С целью учета интересов работодателей при разработке образовательных программ в формировании каталогов элективных дисциплин, активное участие принимают потенциальные работодатели, руководители баз практики. (Приложения 5).

С целью большей ориентированности ОП на клиентов, в вузе предусмотрена обратная связь и система информирования. Инновационные предложения от заинтересованных лиц по улучшению деятельности ОП могут поступать как через коммуникативные средства связи (на официальный блог www.kazatu.kz, e-mail общение, интервью с потенциальными работодателями), так и лично (в часы приема

посетителей; выступления на Ученом и Попечительском советах вуза, анкетирование работодателей во время ярмарки выпускников).

Рабочие учебные программы и syllabus на кафедре разрабатываются на основе действующих типовых учебных программ. Рабочие учебные программы и syllabus ежегодно обсуждаются на заседаниях кафедры, пересматриваются и дополняются с учетом последних достижений науки и практики, а также новых требований к подготовке специалистов.

Требования к результатам освоения ОП представляются в виде компетенций.

Компетенции выпускника ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» включают:

- общекультурные компетенции;
- профессиональные компетенции, в том числе общепрофессиональные, общие для всех профилей направления подготовки;
- профильные профессиональные компетенции, дополняющие перечень, а также характеризующие специфику профессиональных компетенций, профиля подготовки бакалавров направления «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве»;
- системно-профессиональные компетенции, представляющие интегрированные компетенции, формируемые на основе общекультурных и профессиональных компетенций.

В конце учебного года на заседании кафедры с участием всех заинтересованных сторон (ППС, работодатели) проводится самооценка ОП, с учетом внесенных изменений, обсуждаются достигнутые результаты, результативность и эффективность реализации ОП. (Приложение 5).

В перечень заинтересованных лиц входят ППС, работодатели, обучающиеся. В конце учебного года на заседании кафедры с участием всех заинтересованных сторон (ППС, работодатели) проводится самооценка ОП, с учетом внесенных изменений, обсуждаются достигнутые результаты, результативность и эффективность реализации ОП.

В вузе также предусмотрена обратная связь и система информирования. Инновационные предложения от заинтересованных лиц по улучшению деятельности ОП могут поступать как через коммуникативные средства связи на сайт университета: <http://kazatu.kz> (на официальный блог www.kazatu.kz, e-mail общение, интервью с потенциальными работодателями), так и лично (в часы приема

посетителей; выступления на Ученом и Попечительском советах вуза, анкетирование работодателей во время ярмарки выпускников).

Обучающиеся могут быть информированы через систему Platonus, где студенты могут проследить необходимые изменения.

Учет интересов работодателей заложен на уровне определения целей подготовки специалистов. Работодатели ежегодно формулируют свои потребности в специалистах и требования к их подготовке.

Изменения в разработанные образовательные программы вносятся по мере необходимости в соответствии с требованиями законодательных и нормативных документов Республики Казахстан в области высшего профессионального образования, современных потребностей развития общества и рынка труда.

Как принято в конце учебного года будет проводиться заседание кафедры с участием всех заинтересованных сторон (ППС, работодателей, представителей студентов) с обсуждением достигнутых результатов, результативность и эффективность реализации ОП. Входными данными для самооценки являются доклады ППС, представителей организаций-работодателей, анализ выбираемых студентами дисциплин (из КЭД). Результаты самооценки отражаются в протоколе заседания кафедры. Кроме того, заведующим кафедрой будет составлен отчет по работе кафедры.

SWOT-анализ по стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» приведен в таблице 6.

Таблица 6 - SWOT-анализ по стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»:

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка специалистов, востребованных на рынке труда. - Возможность подготовки бакалавров по государственным грантам. <p>Кафедра систематически осуществляет мониторинг подготовки обучающихся с целью обеспечения качества образования, в рамках внутренней гарантии качества.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Низкая доля студентов-выпускников, получающих дипломы с отличием. - Наличие малоукомплектованных студенческих групп.
ОП обновляются ежегодно с учетом интересов рынка труда на основе мониторинга и периодической оценки.	
Образовательная среда и службы поддержки	

обучающихся соответствуют целям ОП.	
Около 80% из общего контингента выпускников трудоустраиваются, имеются положительные отзывы от работодателей.	Отзывы внешних руководителей практик, в основном, носят формальный характер, что снижает результативность мониторинга и периодической оценки ОП.
О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - Формирование количественного и качественного контингента студентов в ходе системной профориентационной работы. - Усиление практико-ориентированной направленности обучения. - Увеличение доли дипломных работ (проектов) по заказам организаций и предприятий. 	<p>Частая смена форм, методов и принципов мониторинга и оценки ОП со стороны уполномоченного органа в области образования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Низкий уровень подготовки школьников и выпускников колледжей.

Вывод. По стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» мероприятия, выявленные слабыми сторонами, усиливают следующие задачи для улучшения и качества ОП:

1. Активизировать маркетинговую деятельность в Сети Интернет и социальных сетях.
2. Снизить формирование малокомплектных групп по бакалавриату.
3. Создать свою страницу в социальных сетях и проводить постоянное обновление.

Руководство ОП примет во внимание слабые стороны, но нельзя не заметить и сильные стороны анализа.

По данному стандарту раскрыто 10 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации. Анализ постоянного мониторинга и периодической оценки ОП свидетельствует о системной работе, проведенной руководством ОП в данном направлении в соответствии с требованиями международных стандартов. 4 критериев из 10 имеют сильную позицию, 6 имеют удовлетворительную позицию.

6 СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНИЕ И ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ

Модульная образовательная программа позволяет студенту выбрать индивидуальную образовательную траекторию обучения. Такая схема формирования образовательной программы дает студенту свободу в выборе дисциплин, перечисленных в каталоге элективных дисциплин и базовом учебном плане, личное участие каждого студента в формировании своего индивидуального учебного плана.

Руководство ОП обеспечивает равные возможности обучающимся вне зависимости от языка обучения по формированию индивидуальной образовательной траекторий (ИОТ), в результате реализации которой должны быть получены необходимые компетенции.

В таблице 7 представлены организационные компоненты ИОТ обучения.

Таблица 7 - Организационный компонент ИОТ обучения

Элементы асинхронности	Обеспечение асинхронности обучения	Средства, обеспечивающие асинхронность
Самостоятельная работа студентов Выбор дисциплин вариативного компонента Выбор дополнительного профиля подготовки	Деканат	Рабочий учебный план; Расписание занятий; Расписание консультаций преподавателей СРСП; контроль за выполнением учебного плана
	Эдвайзеры, Тьюторы	Индивидуальный учебный план студента
	Преподаватели	УМКД, график выполнения и сдачи заданий, список литературы
	Студенты	Библиотека, электронные издания, Интернет, силлабусы

Содержательный компонент конкретизирует варианты формирования индивидуальной образовательной технологий представлен в таблице 8.

Таблица 8 Содержательный компонент ИОТ обучения

Варианты ИОТ	Обеспечение	Средства, обеспечивающие
--------------	-------------	--------------------------

	асинхронности обучения	асинхронность
Индивидуальный набор компетенций	Эдвайзеры, студенты	Индивидуальный учебный план студента
	Кафедры	Набор вариативных дисциплин
	Деканат	Рабочий учебный план
Конкретизация профиля подготовки (РГР, КР, научно-исследовательская работа)	Эдвайзеры, студенты	Индивидуальный учебный план студента
	Кафедры	Примерная тематика КР, тематика РГР, примерная тематика НИРС
Индивидуальный уровень освоения дисциплин (высокий, средний, низкий)	Эдвайзеры, студенты, преподаватели	Положение о бально-рейтинговой системе оценивания, график выполнения заданий, научно-исследовательская работа
Профессиональная адаптация к профессиональной деятельности в ходе практик	Эдвайзеры, студенты, кафедры, деканат	Программы практик, договора с предприятиями по базам практик, формирование индивидуальных заданий на практику
Расширенный набор профессиональных компетенций (выбор дополнительного профиля подготовки)	Студенты, эдвайзеры	Индивидуальный план студента
	Деканат	Основная образовательная программа дополнительного профиля обучения, профессиональные курсы повышения квалификации

По образовательным программам «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» постоянно внедряются инновационные методы преподавания такие как: использование интерактивных досок, виртуальных лабораторий, использование цифровых образовательных ресурсов. Преподаватели кафедры на занятиях широко применяют самые разнообразные традиционные, инновационные технологии. Занятия проводятся с использованием проекторов, учебного телевидения, а также с помощью цифровых образовательных ресурсов.

Обучающимся предоставляется свободный доступ к сети Internet на занятиях для работы с виртуальными лабораторно-практическими работами, а также во внеурочное время в учебных кабинетах, в общежитиях.

Университет имеет все возможности использования дистанционных технологий обучения. Через электронную почту осуществляется неразрывная телекоммуникационная связь со студентами. На сайте университета размещены разработанные электронные версии УМКД на казахском и русском языках по преподаваемым дисциплинам.

Для чтения лекций по большинству дисциплин и практических занятий используются мультимедийные аудитории, лабораторные работы по большинству дисциплин проводятся с применением компьютерной техники и специализированного программного обеспечения. Практические занятия по многим курсам проводятся с применением прикладных программ «MathCAD», «LabVIEW», «MatLab».

Занятия проводятся с использованием проекторов, с показом анимационных и документальных фильмов, а также с помощью цифровых образовательных ресурсов. Перечень приведен в приложении 17.2.

В образовательном процессе активно используются инновационные методы преподавания. В аудиториях имеются интерактивные проекторы, с помощью которых преподаватели при проведении занятий могут показывать слайды, мультимедийные лекции, анимационные и документальные фильмы по технологии и оборудованию энергетики и прочее.

На кафедре созданы: электронные базы учебно-методических материалов и литературы для студентов по дисциплинам «Котельные установки и парогенераторы», «Scientific and technical problems in power and thermal technologies», «Method of extreme energy saving and consequences of its application», «Паровые и газовые турбины» (Баубеков К.Т, Достияров А.М., Атякшева А.В., Диханбаев Б.И.) «Нагнетатели и тепловые двигатели», «Дәстүрлі жанартылған энергия көздері», «Теплофикация и тепловые сети» (Достияров А.М., Тютөбаева Г.М., Умирзаков Р.А.)

На системной основе согласно утвержденной программе повышения квалификации, ППС ОП проходит обучение по программам менеджмента образования. Доказательством прохождения обучения руководством ОП являются сертификаты, дипломы, свидетельства. В соответствии с графиком, преподаватели проходят повышение квалификации, где обучаются современными интерактивными методами и технологиям обучения. (Приложение 7).

Университет имеет все возможности использования дистанционных технологий обучения. Через электронную почту осуществляется неразрывная телекоммуникационная связь со студентами. Кафедры занимаются организациями экскурсий на предприятия с целью практического ознакомления со специальностью и конкретной дисциплиной, что формирует профессиональную значимость молодого специалиста.

Качество реализации образовательной программы достигается на основе мониторинга образовательных результатов с учетом следующих принципов:

- непрерывности и преемственности проведения;
- ориентации на требования потребителей и ГОСО;
- систематичности (наличие документированной схемы и периодичность);
- прозрачности (результаты доводятся до всех заинтересованных сторон) с учетом обратной связи (учет мнений заказчиков).

Мониторинг осуществляется путем проведения внутреннего и внешнего контроля. Внутренний контроль предполагает проведение контроля силами выпускающих кафедр и университета учебных, внеучебных, социальных, правовых, информационных и других компетентностей обучающихся. Внешний контроль осуществляется при государственной аттестации.

Проведение текущего мониторинга осуществляется по ряду компетентностей с использованием унифицированных методов. В своем большинстве используется компьютерное тестирование, в ряде случаев, бумажное тестирование. При составлении тестов текущего контроля знаний тестовые задания составляются из расчета не менее 60 вопросов на один кредит трудоемкости дисциплины.

Выпускающими кафедрами проводятся постдипломное сопровождение выпускников (этап верификации), мониторинг послевузовской деятельности, поиск эффективных способов взаимодействия с выпускниками и работодателями в сфере улучшения качества подготовки. С этой целью на каждого выпускника составляется резюме со всеми необходимыми данными и достижениями выпускника в учебной, научной и общественной деятельности. Данные предоставляются потенциальным работодателям заблаговременно на ярмарке выпускников.

На основании учебного плана и Каталога элективных дисциплин обучающийся самостоятельно формирует собственную траекторию обучения. Обучающийся выбирает требуемое количество обязательных и элективных дисциплин, которые отражаются в индивидуальном учебном плане (ИУП). Обучающийся несет ответственность за составление ИУП и полноту освоения курса обучения в соответствии с требованиями рабочего учебного плана специальности.

Индивидуальное планирование обучения формируется на учебный год самим обучающимся (на учебный год) под руководством эдвайзера. Эдвайзер назначается приказом Председателя правления. Кафедра обязана заблаговременно предоставлять обучающимся полную информацию о количестве элективных дисциплин и кратком их описании через эдвайзеров, через Каталог дисциплин, а также представлять презентации дисциплин в системе АИС Платонус до начала периода регистрации.

При формировании индивидуальных планов обучающемуся предлагается перечень обязательных дисциплин и дисциплин по выбору согласно рабочему плану специальностей и Каталогу элективных дисциплин. Выбор дисциплин должен осуществляться с обязательным учетом логической последовательности изучения дисциплин. Обучающийся не может быть зарегистрирован на дисциплину, если в предыдущем семестре он не освоил пререквизиты дисциплин следующего семестра.

Выбор базовых дисциплин осуществляется с учетом профессиональной ориентации обучающегося, но ИУП обучающегося может включать в себя и дисциплины, заявленные в блоке базовых дисциплин по другим специальностям.

Сформированный ИУП в 3-х экземплярах подписывается обучающимся и представляется эдвайзеру для согласования. Эдвайзер, при отсутствии замечаний, подписывает ИУП, согласовывает его в Офисе Регистратора и представляет на утверждение декану факультета.

В условиях кредитной системы обучения обучающемуся предоставляется большой объем самостоятельной работы в форме домашних заданий, анализа кейсов, курсовых и иных исследовательских проектов. Графики самостоятельной работы студентов с преподавателями представлены в Приложении 16.

Формирование расписания занятий осуществляется на основании регистрации обучающихся на дисциплины. Обучающийся должен зарегистрироваться на определенное количество кредитов, предусмотренное рабочим учебным планом специальности. Онлайн регистрация обучающегося на изучение учебных дисциплин проводится в системе АИС Платонус при методической и консультативной помощи эдвайзеров. Вход в АИС «Platonus» <http://platonus.kazatu.kz>. - авторизованный.

В вузе имеется утвержденное положение о порядке рассмотрения жалоб студентов руководством университета. Порядок рассмотрения жалоб приведен на сайте. Кроме того, на сайте университета имеется блог ректора, куда можно обратиться с интересующими вопросами. Также на сайте можно найти электронные адреса декана, заведующего и преподавателей и непосредственно обратиться к ним. Решения по жалобам и предложениям, в зависимости от их масштаба, принимаются непосредственно лицом, к которому было обращение, либо рассматриваются на заседании кафедры, Совете факультета или Ученом совете.

Заявления на апелляцию по итогам письменного, устного экзамена или компьютерного тестирования принимаются в течение одного дня, следующего после объявления результатов, по личному заявлению обучающегося с подписью декана факультета на имя директора ДАВ, где необходимо указать суть апеллируемого (-

мых) вопроса (-ов).

С целью прозрачности проведения промежуточной аттестации и итоговой аттестации в университете работает «Ящик доверия», «Блог ректора КАТУ», где студенты могут высказаться по поводу проведения экзаменов, по поводу качества составления экзаменационных материалов и т.д. КДМ совместно с Офисом регистратора проводит анализ мнений студентов по подготовке и проведению сессий.

Для оценки результативности каждого этапа процесса обучения в ОП используется общепринятая система оценок, применяемая при кредитной технологии. Процесс оценки построен таким образом, чтобы он являлся прозрачным, адекватным и независимым от человеческого фактора.

Механизм оценки знаний отражен на сайте университета и является общедоступной информацией.

Максимальная оценка текущей успеваемости в семестре составляет 60% от итоговой оценки знаний по дисциплине, и максимальная оценка экзамена составляет 40% от итоговой оценки знаний по дисциплине. Результаты экзамена, согласно экзаменационной ведомости вносятся преподавателем в АИС "Platonus" в день проведения экзамена.

Заявления на апелляцию по итогам письменного, устного экзамена или компьютерного тестирования принимаются в течение одного дня, следующего после объявления результатов, по личному заявлению обучающегося с подписью декана факультета на имя директора ДАВ, где необходимо указать суть апеллируемого(-ых) вопроса(-ов). Апелляция проводится в устной форме предметной апелляционной комиссией кафедры. Результаты апелляции, оформленные Протоколом, подписываются членами апелляционной комиссии и передаются в ООЗиА. Сотрудник ООЗиА открывает доступ экзаменатору для внесения результатов апелляции.

Пересдача положительной оценки по итоговому контролю с целью ее повышения разрешается в период летнего семестра, но оно не влияет на стипендию.

Обучающиеся, набравшие установленный уровень балла GPA переводятся на следующий курс приказом ректора университета. Требуемый балл GPA для перевода с курса на курс устанавливается Ученым советом университета в начале учебного года и составляет по курсам: 1-2курс - 1,9; 2-3курс -2,0; 3-4курс -2,1. Обучающийся, не набравший установленный балл GPA, записывается на летний семестр для

повышения GPA балла по отдельным дисциплинам на платной основе или остается на повторный курс обучения на платной основе.

Обучающийся, оставленный на повторный курс обучения, имеет право обучаться по ранее принятому индивидуальному учебному плану или сформировать новый индивидуальный учебный план, разработанный в установленном порядке.

Обучающийся, набравший требуемый балл GPA и переведенный на следующий курс обучения, при наличии академической задолженности повторно изучает дисциплины по которым имеет задолженности только на платной основе.

Обучающиеся - обладатели образовательных грантов, оставленные на повторный курс обучения, лишаются образовательного гранта и продолжают свое дальнейшее обучение только на платной основе.

Обучающиеся - обладатели образовательных грантов, набравшие переводной балл GPA и переведенные на следующий курс обучения с академическими задолженностями, не лишаются образовательного гранта. В данном случае они должны повторно изучить дисциплины, по которым имеют задолженности на платной основе и сдать по ним экзамен. Стоимость одного кредита в разрезе специальностей определяет финансовый департамент.

Для проверки учебных достижений обучающихся предусмотрены следующие виды и формы контроля знаний обучающихся: текущий контроль; рубежный контроль; итоговый контроль. Текущий контроль – это систематическая проверка учебных достижений обучающихся, проводимая преподавателем на текущих занятиях в соответствии с силлабусом дисциплины.

Итоговый контроль – проверка учебных достижений обучающихся, проводимая после завершения изучения дисциплины в период экзаменационной сессии (промежуточной аттестации). Итоговый контроль FX позволяет студентам дважды сдать итоговый экзамен: в период экзаменационной сессии и после - на неделе FX.

Продолжительность экзаменационных сессий и количество экзаменов определяется в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом специальности и академическим календарем.

Ответственность за организацию и проведение экзамена возлагается на деканов факультетов и офис регистратора.

Обучающиеся должны сдать все экзамены в строгом соответствии с рабочим и индивидуальным учебным планом по утвержденным учебным программам дисциплин.

Экзамены в АО "КАТУ им.С.Сейфуллина" с 2019-2020 года проводятся преимущественно в тестовой форме на компьютере.

Итоговая аттестация завершает подготовку специалиста и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи по специальности.

Цель дипломного проекта: приобретение навыков самостоятельной работы; овладение методикой исследования; обобщения и логического изложения материала, умение анализировать работу и т.д.

Итоговая аттестация обучающихся в КАТУ им.С.Сейфуллина Правилами кредитной технологии обучения, проводится по формам, определенным СМК, для специальностей высшего и послевузовского образования и проводится в сроки, предусмотренные академическим календарем и утвержденными рабочими учебными планами специальностей.

-для проведения итоговой аттестации обучающихся создается государственная аттестационная комиссия (ГАК) по каждой специальности для всех форм обучения;

-деканы факультетов до 15 октября текущего года, представляют в отдел учебного процесса Департамента по академическим вопросам кандидатуры председателей ГАК, из числа профессоров, доцентов, ученых, преподавателей, опытных специалистов производства и учителей, имеющих практический стаж, соответствующих профилю выпускаемых специалистов, и не работающих в данном вузе;

-допуск к итоговой аттестации обучающихся оформляется распоряжением декана факультета по списку обучающихся не позднее, чем за две недели до начала итоговой аттестации и представляется в ГАК
Рецензирование дипломного проекта (работы) осуществляется только внешними специалистами из сторонних организаций, квалификация которых соответствует профилю защищаемой работы;

-рецензенты выпускных работ и темы дипломных работ обучающихся дневного отделения утверждаются приказом руководителя вуза общим списком по представлению заведующего выпускающей кафедры с указанием места работы и занимаемой должности не позднее 15 октября текущего года;

-университет самостоятельно разрабатывает и утверждает рабочие программы государственного экзамена по специальностям, технологию его проведения на основе учебных программ дисциплин, включенных в данный комплексный экзамен;

-защита дипломной/выпускной работы (магистерской диссертации), проводится на открытом заседании ГАК;

-докторской диссертации на заседании диссертационного совета согласно установленным требованиям;

-до сдачи документов в диссертационный совет докторанта проходит обсуждение диссертации на расширенном заседании кафедры и/или лабораторий;

-решения об оценках защиты, а также о присвоении квалификации, присуждении академической степени и выдаче диплома государственного образца (без отличия, с отличием) принимаются ГАК на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании;

-повторная сдача государственного экзамена и защита дипломной работы с целью повышения положительной оценки не разрешается;

-обучающемуся, прошедшему итоговую аттестацию, и, подтвердившему усвоение соответствующей профессиональной учебной программы высшего образования, решением ГАК присваивается квалификация и (или) академическая степень «бакалавр» по соответствующей специальности и выдается диплом государственного образца с приложением;

-обучающемуся, сдавшему экзамены с оценками А, А- «отлично» не менее чем по 75 процентам всех дисциплин учебного плана, а по остальным дисциплинам - с оценками В-, В, В+ «хорошо», и сдавшему все государственные экзамены и защитившему дипломную работу (проект) с оценками А, А- «отлично», выдается диплом с отличием (без учета оценки по военной подготовке).

-при получении оценки “F” «неудовлетворительно» пересдача государственных экзаменов и/или повторная защита дипломной работы в данный период итоговой аттестации не разрешается;

-повторная итоговая аттестация обучающегося проводится в следующий период итоговой аттестации только по тем ее формам, по которым в предыдущую итоговую аттестацию получена оценка «неудовлетворительно». При этом перечень дисциплин, выносимых на государственные экзамены для лиц, которые не сдали эти экзамены, определяется утвержденным рабочим учебным планом, действующим в год окончания обучавшимся теоретического курса. Обучающиеся, получившие при итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно», отчисляются из вуза приказом руководителя вуза с выдачей Справки установленного образца;

-обучающийся, отчисленный из университета по результатам итоговой аттестации, не позднее двух недель до начала итоговой аттестации следующего учебного года пишет заявление на имя руководителя организации образования о

разрешении допуска к тем ее формам, по которым была получена оценка «F» «неудовлетворительно». Обучающийся допускается к передаче или к защите дипломной/выпускной работы только на платной основе.

Кафедра организует постоянный контроль за качеством преподавания и освоением всех закрепленных учебных дисциплин. На заседаниях кафедры анализируются результаты промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, достаточность количества текущих форм контроля знаний по дисциплинам и их соответствие образовательным стандартам, уровень требований при проведении и текущего и промежуточного контроля.

В период с 2016 - 2019 гг. ППС кафедры повышали квалификацию на курсах педагогического мастерства (Г. Манапова, А. Сапаргалиева, А.Мергалимова, Ж.Ахрадилова). (Сертификаты в приложении 7). На этих курсах преподаватели осваивают современные методы преподавания оценки результатов обучения.

SWOT-анализ по стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» представлен в таблице 9.

Таблица 9 - SWOT-анализ по стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - связь содержания обучения с теорией и практикой; - полностью разработанный контент для заочно-дистанционной формы обучения; - разработка элективных курсов с учетом мнений студентов и работодателей; - широкое привлечение специалистов-практиков для осуществления и развития образовательной программы; - достаточный уровень информатизации учебного процесса; - востребованность выпускников образовательной программы 5В071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» и 6М071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточная внешняя академическая мобильность студентов ОП; - недостаточный уровень участия студентов в различных формах студенческого самоуправления, творческих коллективах и др.
ОП нацелены на удовлетворение текущих, изменяющихся и потенциальных (ожидаемых) потребностей студентов, магистрантов,	

докторантов, работодателей и государства	
В ОП запланировано изменение парадигмы образования - уход от классической консервативной системы, где в центре – педагог, к системе открытого образования, в центре которой – обучающийся	ППС не всегда удается убеждать обучающийся в том, что обучение – это не столько собирание и пассивное запоминание информации, которую дает преподаватель, сколько самостоятельное формирование знания
ППС ОП пересматривает свой взгляд на процесс преподавания, все более от пассивной подачи знаний переходят к активной, используя инновационные технологии и интерактивные методы обучения.	Слабое и недостаточное развитие внешней академической мобильности обучающихся.
В структуре ОП на следующем этапе предусмотрены новые образовательные направления обучения.	Концептуальная схожесть двух направлений обучения ограничивает осознанный выбор между ними .
О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы).	Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы).
Прогрессивный рост потребности в области получения компетентных выпускников по техническим специальностям, в т.ч. по теплоэнергетическим направлениям. Усиление вовлеченности студентов в научную и опытно-конструкторскую работу	Активная конкуренция на рынке образовательных услуг
Активизация внешней академической мобильности студентов, магистрантов и докторантов по ОП	Устоявшая психология работодателей (старшего поколения) об эффективности советской системы обучения

Вывод. Вышеперечисленный анализ дает возможность руководству ОП спланировать необходимые изменения, слабые стороны, такие, как недостаточный уровень участия студентов в различных формах студенческого управления, творческих коллективах.

Менеджмент ОП предусматривает, что необходимо минимизировать, базируясь прежде всего на имеющихся сильных сторонах. Задача на будущее:

1. Формировать у студентов навыки не только пассивного запоминания информации, но и профессиональные навыки, пригодные в повседневной жизни
2. Развить внешнюю академическую мобильность
3. Привлечь студентов к участию в различных коллективах, сборах, формах самоуправления, к самореализации.

По данному стандарту раскрыто 10 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации. Анализ студентоцентрированного обучения, преподавания и оценки свидетельствует о системной работе, проведенной руководством ОП в направлении изменения парадигмы образования - уход от классической консервативной системы, где в центре – педагог, к системе открытого образования, в центре которой – обучающийся. 3 из 10: критериев имеет сильную позицию, 6 удовлетворительную, 1 предполагает улучшение. Проводить собственные исследования в области методики преподавания учебных дисциплин ОП; обеспечить особое внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения.

7 ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Совершенствование образования по специальностям ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и эоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» направлено на подготовку высококвалифицированных специалистов, что предполагает формирование высокообразованных творческих личностей. Образовательные программы постоянно уточняются и совершенствуются в соответствии с темпами развития отрасли электроэнергетики.

Формирование контингента обучающихся на 1-курс в КазАТУ им. С.Сейфуллина осуществляется в соответствии с Типовыми правилами приема на обучения в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования.

В процессе своей деятельности приемная комиссия КазАТУ им.С.Сейфуллина также руководствовалась нормативными документами, справочными материалами, инструктивными письмами Департамента высшего и послевузовского образования, НЦТ по вопросам приема в высшие учебные заведения.

Набор осуществляется согласно плана приема абитуриентов.

О правилах приема абитуриенты могут ознакомиться на сайте www.agun.kz. О переводе с курса на курс, с других вузов, порядке перезачета кредитовосвоенных в других вузах, об отчислении из учебного заведения узнают в деканате и офис-регистраторе.

После формирования контингента, в академическом календаре для первых курсов, первая неделя отводится на обучение и информирование вновь поступивших студентов правилам кредитной технологии. Сюда включаются общие вопросы организации учебного процесса, вопросы планирования студентами ИУП, знакомство студентов со справочником-путеводителем, КЭД по специальности, формами учебной документации и др.

ДАВ, руководствуясь утверждёнными индивидуальными учебными планами и официальными сведениями о контингенте студентов, формирует академические потоки, учебные группы и подгруппы. За последующим прогрессом обучающихся следит деканат, кафедра: (контроль посещаемости, успеваемости, оплата

хоздоговорников, результаты экзаменационных сессий, анализа адаптационного периода обучающихся).

Руководство ОП регулярно демонстрирует свою доступность для ППС кафедр, обучающихся и родителей. На кафедре успешно функционируют официальные часы приема по личным вопросам родителей студентов, данный механизм является мостом общения с родителями студента и рычагом воздействия на студентов, имеющих низкие показатели успеваемости. На основе входящей информации выявляются несоответствия в учебно-воспитательном процессе и анализируются их причины.

Офис регистратора по окончании учебного года подсчитывает GPA каждого студента. GPA и отметка о переводе с курса на курс заносятся в зачетную книжку и транскрипт студента. Студенты, имеющие GPA ниже установленного уровня, имеют право записаться на летний семестр и поднять его до уровня, позволяющего перейти на последующий курс.

Анализ сведений по контингенту данной специальности показал достаточно стабильную динамику роста.

Контингент обучающихся специальностей «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК», «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» представлен в таблице 10.

Таблица 10– Контингент обучающихся по образовательным программам

ОП	2019-2020		
	всего	каз	рус
Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве	24	24	-
Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК	-	-	-
Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве	2	2	-

Доступная информация размещения сведений по формированию контингента расположена на сайте www.kazatu.kz.

Формирование контингента обучающихся на 1-курс в КазАТУ им. С.Сейфуллина осуществляется в соответствии с Типовыми правилами приема на обучения в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования.

После формирования контингента, в академическом календаре для первых курсов, первая неделя отводится на обучение и информирование вновь поступивших студентов правилам кредитной технологии. Сюда включаются общие

вопросы организации учебного процесса, вопросы планирования студентами ИУП, знакомство студентов со справочником-путеводителем, КЭД по специальности, формами учебной документации и др. Для реализации кредитной системы обучения в университете созданы специальные академические службы, оказывающие содействие студентам в выборе и реализации их образовательных траекторий и помощь в освоении учебных дисциплин. Специальными академическими службами являются офис регистратора и служба эдвайзеров, содействующих обучающимся в выборе образовательной траектории.

В процессе своей деятельности приемная комиссия КазАТУ им.С.Сейфуллина также руководствовалась нормативными документами, справочными материалами, инструктивными письмами Департамента высшего и послевузовского образования, НЦТ по вопросам приема в высшие учебные заведения.

На основе типового учебного плана специальности и каталога элективной дисциплины формируется по установленной форме индивидуальный план студента. В течение одного академического периода при семестровой его организации студент очной формы обучения должен освоить по программе бакалавриата не менее 18-23 кредитов.

По программе магистратуры обучающийся должен освоить всего 59 кредитов. В течение одного академического периода при семестровой его организации обучающийся должен освоить не менее 16 кредитов.

Академическая аттестация обучающихся проводится по балльно-рейтинговой системе оценки знаний. Измерители знаний обучающихся представлены на кафедре в различных видах: контрольные вопросы билеты, тесты (открытые закрытые, комбинированные, эссе и др.) задания лабораторных, курсовых и других работ. В качестве инструментов измерения знаний обучающихся служит шкала оценок, основанная на балльно-рейтинговой буквенной системе, принятой при кредитной системе обучения. Систематический контроль учебных достижений студентов в течение академического периода, включающий этапы текущего, рубежного и итогового контроля, обеспечивает объективность и прозрачность оценки знаний студентов.

Образовательные программы осваиваются в рамках кредитной системы обучения, которая позволяет адекватно оценивать уровни, ступени, академические степени образовательной сферы Республики Казахстан, сделать их прозрачными,

узнаваемыми и признаваемыми. Это является одним из главных условий вхождения в мировое образовательное пространство.

В соответствии с Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы продвижение академической мобильности обучающихся, как одного из принципов Болонской декларации, рассматривается в качестве важнейшего целевого индикатора.

Цель академической мобильности: интеграция в международное образовательное пространство, использование мировых образовательных ресурсов.

Механизмы реализации академической мобильности:

- организация летнего семестра для освоения модулей образовательных программ с приглашением преподавателей и студентов из других вузов;

- изучение обучающимися отдельных дисциплин или модулей образовательных программ в других организациях образования республики, а также за рубежом;

- выезд студентов за рубеж на практическую подготовку по своим образовательным программам;

- освоение дополнительных образовательных программ и курсов посредством дистанционных технологий.

Систематически ведется информирование студентов о возможностях академической мобильности и вовлечения студентов в этот процесс посредством:

- сайт университета;

- регулярно обновляемые стенды по кредитной системе на факультетах;

- справочники-путеводители для студентов;

- информационные киоски в корпусах университета.

КАТУ им.С.Сейфуллина с ВУЗами Республики Казахстан было заключено [12](#) договора о взаимовыгодном сотрудничестве по оказанию образовательных услуг в рамках академической мобильности.

В соответствии с Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2016-2019 годы продвижение академической мобильности обучающихся, как одного из принципов Болонской декларации, рассматривается в качестве важнейшего целевого индикатора.

Обязательным условием участия в программах академической мобильности для обучающихся является высокая академическая успеваемость. Основными критериями конкурсного отбора претендентов являются: завершение одного

академического периода на оценки «В-», «В», «В+», «А-», «А» (GPA не ниже 2,67) и свободное владение иностранным языком в случае выезда в зарубежный вуз.

1 На основе Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения создана внутривузовская нормативная база (приказ МОН РК от 20.04.2011г. №152) и основных положений Государственных общеобязательных стандартов высшего образования (приказ МОН РК от 17.06.2011г. №261) разработано и утверждено «Положение об организации академической мобильности в рамках казахстанской системы перезачета кредитов по типу ECTS».

2 На факультете назначен координатор академической мобильности студентов. Для координаторов проведены обучающие семинары, регулярно проводятся консультации.

3 Разработан информационный пакет для студентов, выезжающих за пределы нашего вуза и для студентов, приезжающих к нам по академической мобильности.

С целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций Центр развития международного сотрудничества и полиязычного образования вуза занимается интеграцией университета КАТУ им. С. Сейфуллина в мировую образовательную и научную системы и налаживает сотрудничество с другими вузами и агентствами по обеспечению качества, с национальными центрами ENIC/NARIC - для обеспечения согласованного признания.

В университете при планировании, организации и реализации академической мобильности обучающихся применяются положения следующих внутренних документов:

- ПОВшАМО СМК 11010.98-2014 Положение об организации внешней академической мобильности обучающихся в Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина;

- ПОВнАМО СМК 11010.100 - 2014 Положение об организации внутренней академической мобильности обучающихся в Казахском агротехническом университете им.С.Сейфуллина.

Направление на обучение в зарубежные вузы-партнеры в рамках внешней академической мобильности осуществляется на основании международных договоров (международные программы, меморандумы и договоры о сотрудничестве, обменные и стипендиальные программы); договоров между КАТУ им. С. Сейфуллина и вузами-партнерами.

Кафедра теплоэнергетики дополнительно готовит предложения для международного сотрудничества с вузами-партнерами, а именно, с Русенским

университетом «Ангел Канчев» (Болгария) и Ташкентским государственным техническим университетом им. Ислама Каримова. В таблице 15 представлены результаты развития академической мобильности по кафедре теплоэнергетики на 2016-2020 учебные годы.

Результаты развития академической мобильности по кафедре теплоэнергетики на 2016-2020 учебные годы представлены в приложении 9.2

Таким образом, кафедра тесно взаимодействует с ЦРМСиПяО, договора по академической мобильности между вузами имеются.

На кафедре теплоэнергетики по академической мобильности за отчетный период проводились занятия следующими профессорами:

1. Артур Русович, доктор PhD Варшавского технологического университета энергетики и авиации. (Приложение 6)

2. Представитель немецкой компании "Рациональ" Милишихин Сергей Владимирович провел занятия на инновационную тему: «Проектные решения фирмы "Рациональ". Подбор оборудования фирмы "Рациональ" в необходимой комплектации. Примеры применения в котельных системы RAZ 2-150».

На сегодняшний день договора о взаимовыгодном сотрудничестве в области академической мобильности обучающихся и ППС имеются со следующими зарубежными университетами и вузами Казахстана: Томский политехнический университет, Павлодарский государственный университет им.С.Торайгырова, Алматинский университет энергетики и связи

Для обеспечения академической мобильности ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» обучающимся предоставляется возможность изучить отдельные дисциплины в других организациях образования РК, с которыми имеются двусторонний договор между вузами.

В процессе обучения обучающиеся проходят учебную, производственную, преддипломную, научно-исследовательскую и педагогическую практики. Выпускающей кафедрой на каждый вид практики разработаны программы, заключены договоры с различными энергетическими организациями: АО «Астана Энергия», АО «Астана Теплотранзит», ГКП на ПХВ «Кызылордатеплоэлектроцентр», ГКП на ПХВ «Өзен жылу», г. Озен, г. Семей «ГКП Теплокоммуэнерго», г. Актау, ГКП «Каспий Жылу, Су Арнасы» и др.

По окончании практики обучающиеся сдают отчеты на кафедре. Специализация выбранных баз практик соответствует профилю специальности.

Для успешного трудоустройства выпускников ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» руководство ОП предоставляет условия для успешного прохождения производственной практики студентами, как в методическом обеспечении, так и в моральной поддержке, и в итоге после прохождения практики многие студенты уже на данном этапе устраиваются работать на эти предприятия. На настоящий момент времени мониторинг трудоустройства показал, что востребованность на рынке труда специалистов данной ОП из года в год растет, это прежде всего связано с развитием современных методов рыночного взаимоотношения между хозяйствующими субъектами. А выпускники нашего университета по данной траектории обучения по сравнению с другими вузами имеют огромное конкурентное преимущество.

Образовательные программы осваиваются в рамках кредитной системы обучения, которая позволяет адекватно оценивать уровни, ступени, академические степени образовательной сферы Республики Казахстан, сделать их прозрачными, узнаваемыми и признаваемыми. Это является одним из главных условий вхождения в мировое образовательное пространство.

Образовательная программа бакалавриата включает теоретическое обучение, дополнительные виды обучения (физическое воспитание, военная подготовка), различные виды профессиональных практик (учебная, производственная, преддипломная), промежуточную и итоговую аттестации.

Образовательная программа магистратуры включает теоретическое обучение, педагогическую и исследовательскую практики, научно-исследовательскую работу, промежуточную и итоговую аттестации.

В результате успешно выполненной образовательной программы выпускнику бакалавриата присуждается академическая степень «бакалавр техники и технологий по специальности «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», выпускнику магистратуры – «магистр технических наук по специальности «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» в соответствии с «Государственным классификатором специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан».

Студенту, сдавшему экзамены и дифференцированные зачеты с оценками А, А-«отлично», В-, В, В+ «хорошо» и имеющему средний балл успеваемости (GPA) за весь период обучения не ниже 3,5, а также сдавшему все государственные экзамены и защитившему дипломную работу (проект) с оценками А, А- «отлично», выдается диплом с отличием (без учета оценки по военной подготовке).

Приложения к диплому (Транскрипт) и диплом выдаются обучающемуся в течение пяти -21 рабочих дней после завершения итоговой аттестации согласно академическому календарю.

В университете центр карьеры и бизнеса курирует трудоустройство на факультете. Ответственный преподаватель по трудоустройству по кафедре, передает сведения (списки представителей, работодателей-организаций, предприятий, акционерных обществ, ТОО, фирм) ответственному по факультету. Декан и ответственный по факультету готовят информацию о выпускаемых специальностях и квалификациях, оформляют стенд «ВЫПУСКНИК» для представления на ярмарку выпускников. Также предоставляют список выпускников по специальностям текущего учебного года с личными сведениями (место проживания, адреса и т.д.) на электронном и бумажном носителях для отправки писем по трудоустройству акимам областей, городов и районов. На кафедре, студентов- выпускников, знакомят о поступивших заявках на вакантные места от работодателей. Для содействия в трудоустройстве и проведению дальнейшей работы по организации и проведению ярмарки выпускников, ответственный по факультету собирает резюме выпускников в разрезе специальностей в 3-х экземплярах (на электронном и бумажном носителях) размещают на сайте.

Важным фактором в профессиональной деятельности выпускников является мониторинг трудоустройства. Кафедра постоянно отслеживает трудовую деятельность выпускников, приглашает на встречу с первокурсниками, помогает в дальнейшем профессиональном росте через обучение в магистратуре. Выпускники кафедры Теплоэнергетика имеют хороший отзыв со стороны работодателей.

С целью трудоустройства студентов ведётся процесс распределения выпускников, который осуществляется путем организации и проведения ярмарки выпускников - студентов выпускных курсов всех факультетов. Ярмарка выпускников – это одна из новых форм общения, позволяющая встретиться потенциальным работодателям и студентам выпускных курсов с целью дальнейшего взаимовыгодного сотрудничества.

Ярмарка вакансий - это хорошая возможность заранее познакомиться с рынком труда города и подготовить почву для успешного трудоустройства в будущем, выпускники заинтересованы в трудоустройстве и оценивают реальные возможности.

На ярмарке принимают участие представители следующих предприятий: АО «Астана – Энергия», АО «Астана – РЭК», АО «Астана-Теплотранзит», ТОО «Таврида Электрик Астана», ТОО «Концерн «Цесна-Астык» и т.д.

Работодатели выступают с презентациями своих предприятий, представляют выпускникам вакантные рабочие места в сфере электроэнергетического направления.

В университете действуют следующие студенческие коллегиальные органы:

- комитет по делам молодежи (далее КДМ);
- альянс студентов Казахстана (далее АСК);
- молодежное крыло партии «Жас Отан»;
- студенческий парламент;
- студенческий Совет;
- студенческий профсоюзный комитет;
- дебатный клуб «Аманат»;
- студенты входят в состав Совета факультета и Ученого Совета университета.

Студенческая молодежная организация (КДМ) и органы студенческого самоуправления (студенческие деканаты) существуют с 2004 г. В университете функционируют Студенческий парламент, Комитет по делам молодежи, студенческий профком, молодежное крыло партии «Жас Отан», отделения Альянса студентов Казахстана, дебатный клуб «Аманат», клуб дружбы «Достык», литературный кружок, также на базе университета имеется факультет общественных профессий, где студенты могут развивать свои таланты (пение, танцы, игра на музыкальных инструментах, актерское мастерство, КВН и пр.).

Цель функционирования студенческих коллегиальных органов – формирование личности специалиста, ориентирующегося в высококультурном цивилизованном пространстве, вооруженного государственными, народными, духовно-нравственными устоями.

Задачами студенческих коллегиальных органов являются воспитание патриотизма; приобщение к системе культурных ценностей, выражающих богатство общечеловеческой и национальной культуры, формирование личного отношения к ним; культивирование отношения к труду как социально и лично значимой потребности; доведение до совершенства человеческих, гражданских качеств личности; формирование личности, способной принимать решения с высоких гражданских позиций; способствовать развитию таких качеств, как активность,

ответственность как в своем коллективе, так и в обществе; создание условий для непрерывного развития личности, его способностей и таланта.

В КАТУ им. С. Сейфуллина создан Общественный фонд: «Фонд развития Казахского агротехнического университета им.С.Сейфуллина», учредителями которого являются выпускники вуза. Учредители и члены общественного фонда принимают самое активное участие в решении социальных проблем студентов, в укреплении материально-технической базы. Одним словом, никогда не остаются в стороне.

В вузе функционирует Ассоциация выпускников, которая оказывает спонсорскую помощь малообеспеченным студентам и оказывает помощь в трудоустройстве.

Важным фактором в профессиональной деятельности выпускников является мониторинг трудоустройства. Кафедра постоянно отслеживает трудовую деятельность выпускников, приглашает на встречу с первокурсниками, помогает в дальнейшем профессиональном росте через обучение в магистратуре. Выпускники специальности теплоэнергетика имеют хороший отзыв со стороны работодателей.

Для выявления одаренных студентов применяется следующее определение: одаренный (талантливый) молодой человек выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности.

Основными механизмами поддержки и развития одаренных студентов обучающихся является:

- 1) определение стратегии поиска, воспитания и обучения одаренных детей;
- 2) сопровождение и развитие единого и непрерывного формирования интеллектуального потенциала РК;
- 3) содействие социально-культурному становлению талантливой молодежи.

Студенты специальности 5В071700 – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» каждый год участвуют в республиканской предметной олимпиаде по специальности.

В 2019 году команда студентов специальности Теплоэнергетика участвовала на Республиканской предметной олимпиаде в АУЭС, и заняла 3- общекомандное место среди команд 11 ВУЗов Казахстана. Студент Прищепа Вячеслав занял 2-е место в личном зачете, Блудший Владислав 3- место в личном зачете.

Ежегодно университетом организуется международная научно-практическая конференция «Сейфуллинские чтения», где в работе энергетических секций участвуют наши студенты, магистранты и преподаватели.

Магистранты кафедры ежегодно участвуют в научно-практических конференциях, как в республиканских, так и международных. Результаты исследования публикуются в сборниках конференции.

Важнейшим участком научно-исследовательской работы кафедры выступает научно-исследовательская работа студентов. Научно-исследовательская работа студентов осуществляется в соответствии с ежегодными и перспективными планами Ученого Совета КАТУ им.С.Сейфуллина, НИР и НИРС, Совета молодых ученых, факультета и кафедры.

Ежегодно проводится подготовка студенческих работ на внутрифакультетский конкурс. Работы выполняются на русском и государственном языках, исследовательского и реферативного характера.

Программа поддержки одаренных студентов является неотъемлемой составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных творческими методами индивидуально и коллективно решать профессиональные, научные, технические и социальные задачи, применяемые в практической деятельности достижений научно-технического прогресса, умения быстро ориентироваться в экономических ситуациях.

Поощряются студенты, принимающие активное участие во всех сферах деятельности университета. Они показывают высокий уровень подготовки в отдельных предметных областях, особые успехи в научно-исследовательской, творческой, интеллектуальной деятельности и примерное поведение. Поощрение является средством признания заслуг студента со стороны студенческого и преподавательского коллективов, а также администрации университета. Поощрение направлено на повышение у студентов мотивации к учебной и научной деятельности и будущей профессии.

SWOT-анализ по стандарту «Обучающиеся» представлен в таблице 11.

Таблица 11 - SWOT-анализ по стандарту «Обучающиеся»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
- Ресурсы вуза, используемые для организации учебного процесса, являются	- Недостаточный уровень знаний иностранного языка студентами

<p>достаточными и соответствуют требованиям реализации образовательной программы.</p> <p>- Образовательная среда направлена на успешную реализацию образовательной программы.</p> <p>Наличие практики признания квалификаций высшего образования, периодов обучения и предшествующего обучения, включая признание неформального и неофициального обучения</p>	<p>препятствует доступу к зарубежным библиотечным фондам.</p>
<p>Функционирование образовательного информационного портала АИС «PLATONUS»</p>	<p>Невысокий процент участия студентов в реализации академической мобильности</p>
<p>Высокий уровень социальной защищённости обучающихся</p>	<p>Следует дальше совершенствовать методы социальной защиты малообеспеченных студентов, магистрантов и докторантов</p>
<p>В рамках академической мобильности обучающимся предоставляется возможность изучить отдельные дисциплины в других организациях образования РК, с которыми имеется двусторонний договор</p>	
<p>О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>
<p>Развитие и укрепление связей с зарубежными учебными заведениями и образовательными организациями</p> <p>- Материально-техническая база университета позволяет внедрять новые технологии, созданные как в Казахстане, так и за его пределами.</p> <p>- Расширение списка зарубежных и отечественных библиотечных фондов для доступа субъектам образовательного</p>	<p>- Проблема информационной безопасности.</p> <p>- Недостаточное использование студентами печатной учебно-методической литературы, что приведет к утере навыков самообразования.</p> <p>Отсутствие в учебных заведениях ближнего и дальнего зарубежья докторов PhD по направлению</p>

процесса	подготовки
Динамично развивающийся регион, столица с большой долей населения, желающей повысить образование	Отсутствие заинтересованности организаций, осуществляющих практическую подготовку, связанную с низкой оплатой специалистов, ведущих занятия
Потребность рынка в наших выпускниках	Устаревшие оборудование, технологии преподавания и квалификация преподавателей.

Вывод. Мероприятия по определению слабых сторон стандарта «Обучающиеся» перечислены выше в анализе. Одним из слабых сторон нельзя не отметить активную конкуренцию на рынке образовательных услуг. Руководство образовательной программы ставит перед собой задачи для устранения слабых сторон, и продвижения имиджа ОП вперед, поставив на будущее следующие задачи:

1. Поднять уровень знания иностранного языка студентами и ППС.
2. Совершенствовать поддержку студентов из социально уязвимых слоев населения.
3. Активизировать методику реализации академической мобильности.
4. Активно привлекать студентов к НИРС.

По данному стандарту раскрыто 12 критериев согласно стандарту специализированной аккредитации. Из них 6 - имеют сильную позицию, 5 – удовлетворительную, 1 предполагает улучшение.

8 ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ

Профессорско-преподавательский состав является главным ресурсом для обеспечения миссии университета. В связи с этим уделяется большое внимание вопросам подбора и подготовки персонала.

Кадровый состав кафедры «Теплоэнергетика» укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений.

Формирование и реализация кадровой политики основывается на следующих принципах:

- демократичный подход к управлению ППС и сотрудниками университета;
- сочетание интересов руководящего состава и управляемой подсистемы;
- доступность руководства;
- соблюдение паритета;
- создание условий и атмосферы инициативы и творчества;
- стимулирование деятельности ППС;
- личностное совершенствование персонала.

Количество, персональный состав конкурсной комиссии и сроки ее полномочий определяются ученым советом университета и утверждаются соответствующим приказом Председателя Правления КАТУ им. С.Сейфуллина.

В ходе проведения заседания конкурсной комиссии проводится собеседование с кандидатами на вакантную должность. Целью собеседования является оценка профессиональных и личностных качеств кандидатов с учетом квалификационных требований, особенностей конкретного высшего учебного заведения, на вакантную должность которого объявлен конкурс.

Решение конкурсной комиссии об избрании лица по конкурсу является основанием для заключения трудового договора на должности ППС университета. Участники конкурса и кандидаты имеют право обжаловать решение конкурсной комиссии у ректора университета или в судебном порядке.

На кафедре ОП обслуживают высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав университета: 4 доктора, 5 кандидатов наук, 1 докторPhD, 6 магистров.

Квалификация профессорско-преподавательского состава кафедры имеет основополагающее значение для качества предоставляемых образовательных услуг и

обеспечивается систематической оценкой компетентности преподавателей администрацией университета. Список штатных преподавателей кафедры «Теплоэнергетика» представлен в Приложении 16.1.

Базовое образование всех преподавателей соответствует профилю кафедры. Для более качественного обеспечения учебного процесса кафедра приглашает на работу остепененных преподавателей, выпускников магистратуры и докторантуры. ОП по отношению к ППС требует соответствие базового образования, педагогический стаж работы, компетентность в преподаваемой дисциплине. При подборе кадров заведующий кадров проводит мониторинг образовательной программы, после чего подается объявление в республиканских газетах "Казахстанская правда", "Егеменді Қазақстан", а также на сайте университета подается объявление о имеющихся вакансиях в разделе "Об университете". Руководство ОП в конце учебного года после мониторинга ОП подает на конкурс ППС кафедры.

Информация о деятельности профессорско-преподавательского состава размещена на web-сайте университета в виде персональных страниц. Кроме того, в университете действует автоматизированная система «PLATONUS», через которую осуществляется доступ к информации об успеваемости обучающегося.

Кадровый состав ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений, соответствуют направлениям подготовки бакалавров, магистров и докторов PhD и отвечают лицензионным требованиям.

На кафедре ОП обслуживают высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав университета: 4 доктора, 5 кандидатов наук, 1 докторPhD, 6 магистров.

Остепененность ППС кафедры на 2020 года составляет 55%.

Кафедра теплоэнергетики осуществляет продуманную политику в сфере формирования резерва молодых преподавателей. С 2015-2016 уч. года по настоящее время на должность ассистентов кафедры были приняты Ыбрай С.Б., Сапаргалиева А.Н., Ахрадилова Ж.М., закончившие магистратуру на кафедре. В университете в целях повышения профессионального уровня, мотивации педагогических работников и стимулирования сотрудников действует система рейтинга и премирования преподавателей и сотрудников за личный вклад и достигнутые результаты в трудовой деятельности. Механизмы стимулирования

профессионального и личного развития ППС отражены в Коллективном договоре, и в «Положении об оплате труда работников АО «КАТУ им. С. Сейфуллина» и других выплатах, и «Положении о наградах в АО «Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина». Вышеприведенные документы гарантируют социальную защиту сотрудников АО «КАТУ им. С.Сейфуллина».

Также в университете разработано и действует Положение о порядке проведения внутреннего этапа отбора преподавателей КАТУ им.С.Сейфуллина для участия в конкурсе «Лучший преподаватель вуза» и Положение о конкурсе «Лучший молодой исследователь года». В 2016 году д.т.н., профессор Достияров А.М. получил звание «Лучший преподаватель РК».

Кафедра предоставляет возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП. На кафедре формирование научно-педагогических кадров осуществляется путем подготовки магистров технических наук и докторов философии по специальности. В настоящее время на кафедре в научно-педагогическом направлении обучается 17 магистрантов по специальности 6М071700 – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК».

В план повышения квалификации включены и взаимопосещение занятий, и прохождение краткосрочных курсов повышения квалификации, посещение разного рода семинаров, стажировки в ведущих университетах Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья, а также в соответствующих организациях.

Цель повышения квалификации ППС – обновление теоретических и практических знаний, получение новых знаний по современным и перспективным технологиям обучения и др. Утвержденный план повышения квалификации ППС хранится на кафедре.

Количественные данные повышения квалификации ППС кафедры представлены в Приложении 17.2

Кадровый состав специальностей «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений.

Формирование и реализация кадровой политики основывается на следующих принципах:

- демократичный подход к управлению ППС и сотрудниками университета;
- сочетание интересов руководящего состава и управляемой подсистемы;

- доступность руководства;
- соблюдение паритета;
- создание условий и атмосферы инициативы и творчества;
- стимулирование деятельности ППС;
- личностное совершенствование персонала.

Данный подход отвечает современным тенденциям в области работы с человеческими ресурсами и опирается на формирование и укрепление «человеческого капитала» в условиях перехода к обществу знаний. Кадровая политика осуществляется в соответствии с основными приоритетами стратегии университета.

Руководство ОП создает комфортные условия для плодотворной работы сотрудников. На кафедре каждый преподаватель имеет свое оборудованное рабочее место. В корпусе кроме стационарных точек доступа к интернету работает беспроводная сеть Wi-Fi.

Университет поддерживает ППС и сотрудников путем предоставления общежитий и квартир, материальной помощи и других видов социальной помощи (обеспечивает сезонными сельскохозяйственными продуктами питания собственного производства по льготной цене), направлением на научную стажировку за счет ВУЗа, премирования инициативных и креативных преподавателей.

Функционирует система рейтинговой оценки деятельности ППС и финансовой поддержки инициативных преподавателей: разработано и действует Положение о конкурсе «Лучший куратор года». Другими механизмами мотивации сотрудников к более эффективному и творческому труду являются награждение грамотами, направление на стажировку за счет организации, а также решение ряда социальных вопросов ППС - улучшением условий труда, обеспечение учебного процесса, необходимым оборудованием нового поколения.

В конце учебного года ППС кафедры сдают на рассмотрение рейтинговой комиссии анкету для определения рейтинга с копиями подтверждающих документов.

Решением Ученого совета заслуженным педагогам присваиваются Университетские академические звания - «Доцент» и «Профессор» в соответствии с утвержденным «Положением о порядке присвоения академических званий». Преподавателям, получившим аттестаты «доцент», «профессор» устанавливается соответствующая надбавка к заработной плате.

Преподаватели кафедры активно используют интерактивные методы обучения, такие как групповые проекты и их презентация, проведение выездных занятий на производстве и т.д.

Программа и вопросы социологического исследования разрабатываются сотрудниками социологической лаборатории гуманитарного факультета, совместно с отделом менеджмента персоналом и утверждаются председателем Правления «АО КАТУ им. С.Сейфуллина»

Выборочная совокупность респондентов составляет 30% от общего числа ППС и сотрудников университета. Социологический опрос проводится отдельно среди респондентов - ППС и респондентов – сотрудников университета.

Формирование и развитие корпоративной культуры на кафедре базируется на четком осознании реалий и существенных изменений в обществе, в его ценностных приоритетах, таких как распределение ответственности за социальный заказ на образование между государством, семьей и предприятиями, ответственность личности за собственное благосостояние и благосостояние общества, необходимость противодействия негативным социальным процессам.

Процесс культивирования корпоративной культуры, формирование на кафедре здорового, творческого климата состоит из следующих элементов:

- исследование сложившейся на кафедре корпоративной культуры, ее характера, положительных и отрицательных элементов, порожденных традициями, стилем руководства, коллегиально принимаемыми решениями;
- создание системы управления интеллектуальным и кадровым потенциалом кафедры;
- развитие культуры обучения и воспитания студентов;
- развитие культуры научных исследований;
- развитие культуры обслуживания учебного процесса и научных исследований;
- совершенствование культуры поведения и культуры образа жизни сотрудников и студентов кафедры;
- изменение и совершенствование социально-психологических отношений в коллективе кафедры;
- создание организационной структуры и методов управления кафедрой адекватных его корпоративной культуре.

На кафедре постоянно проводится работа по совершенствованию учебно-методического обеспечения образовательного процесса по базовым и

профилирующим дисциплинам. Ежегодно приглашаются специалисты для проведения занятий в бакалавриате и магистратуре из числа компетентных специалистов с производства. Обмен опытом позволяет решать профессиональные задачи при подготовке конкурентоспособных специалистов, определить приоритетные направления в исследовательской и научной деятельности, а также ознакомить будущих специалистов с новыми нормативно-правовыми документами и инновационной деятельностью в электроэнергетике.

Профессорско-преподавательский состав специальности в процессе обучения осуществляет принципы кредитной технологии обучения, технологии проектного обучения, развития критического мышления, разноуровневого обучения, проблемного обучения, учебной деловой игры, интерактивные методы обучения, информационные технологии.

На кафедре постоянно проводится работа по совершенствованию учебно - методического обеспечения образовательного процесса по базовым и профилирующим дисциплинам. Проводится работа по приглашению ведущих преподавателей из других вузов и зарубежных преподавателей, обмен опытом позволяет решать профессиональные задачи при подготовке современных, конкурентоспособных специалистов, определить приоритетные направления в исследовательской и научной деятельности.

Важным фактором является гармонизация содержания ОП с образовательными программами ведущих казахстанских и зарубежных вузов.

В соответствии с Законом РК «Об образовании» все преподаватели не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации на республиканском и международном уровнях, имеются сертификаты (Приложение 7).

Повышение квалификации ППС происходит согласно основными направлениями деятельности кафедры, которыми являются проведение научных исследований и преподавание дисциплин в области электроэнергетики.

Для профессионального развития ППС кафедры ежегодно предоставляются целевые гранты для обучения сотрудников в докторантуре. По специальности 7D071700 – «Теплоэнергетика» в АУЭС в 2018 г. закончила обучение в докторантуре ст. преподаватель кафедры Мергалимова А.К., с успешной защитой диссертации.

Подтверждением уровня компетентности преподавателей выступает эффективность и качество преподавания, оцениваемое в Университете путем проведения открытых учебных занятий, взаимопосещений занятий, а также проведение анкетирования «Преподаватель глазами студента». Результаты данных

мероприятий служат основой при продлении трудовых договоров ППС, продвижения по службе, участия в ежегодном республиканском конкурсе «Лучший преподаватель вуза».

Кадровый состав кафедры «Теплоэнергетика» укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений.

Для повышения качества преподавания, обеспечения тесной взаимосвязи с производством в университет приглашаются в качестве преподавателей-практиков специалисты с производства. В штате кафедры работают преподаватели, ранее работавшие на производстве: д.т.н. Диханбаев Б.И., д.т.н., Кошумбаев М.Б., ст. преподаватель, магистр Садвакасова Г.Б.

Преподаватели-практики, используя свой практический опыт работы, внедряют их в учебный процесс в виде деловых игр, ситуационных задач, тем самым улучшается усвоение программы дисциплин, и развиваются профессиональные навыки будущего специалиста.

Ежегодно приглашаются специалисты для проведения занятий в бакалавриате и магистратуре из числа компетентных специалистов с производства. Обмен опытом позволяет решать профессиональные задачи при подготовке конкурентоспособных специалистов, определить приоритетные направления в исследовательской и научной деятельности, а также ознакомить будущих специалистов с новыми нормативно-правовыми документами и инновационной деятельностью в электроэнергетике.

В университете в целях повышения профессионального уровня, мотивации педагогических работников и стимулирования сотрудников действует система рейтинга и премирования преподавателей и сотрудников за личный вклад и достигнутые результаты в трудовой деятельности. Премирование работников производится по результатам работы за учебный год, успешного проведения приемной кампании, за вклад в использовании инновационных технологий в процессе обучения студентов, аттестации, аккредитации, научные результаты, к юбилейным датам и официальным государственным праздникам.

Университет поддерживает молодых преподавателей путем предоставления жилья, материальной помощи и других видов социальной помощи, направлением на научную стажировку за счет ВУЗа, премирования инициативных и креативных молодых преподавателей.

За каждым молодым специалистом закреплен наставник из числа более опытных ППС.

Квалификация профессорско-преподавательского состава кафедры имеет основополагающее значение для качества предоставляемых образовательных услуг и обеспечивается систематической оценкой компетентности преподавателей администрацией университета.

Систематическая оценка компетентности преподавателя проводится ежегодно в конце учебного года по рейтингу, также по графику ППС проводят открытые занятия, где могут присутствовать все желающие преподаватели кафедры и факультета. Помимо этого проводится анкетирование преподавателя глазами студента, где студент оценивает преподавателя по балльной системе.

Учебная нагрузка профессорско-преподавательского состава формируется в соответствии с ежегодным приказом по утверждению норм времени годовой учебной нагрузки на учебный год, в которых устанавливается объем часов педагогической нагрузки по категориям преподавателей (профессор, доцент, старший преподаватель и преподаватель).

Вся планируемая работа преподавателя включается в его индивидуальный план работы, который утверждается деканом факультета, подписывается заведующим кафедрой, и является основным документом, регламентирующим работу преподавателя по штатной должности. Все виды работ соответствуют миссии, целям и задачам университета в целом.

В образовательном процессе активно используются инновационные методы преподавания. В аудиториях имеются интерактивные проекторы, с помощью которых преподаватели при проведении занятий могут показывать слайды, мультимедийные лекции, анимационные и документальные фильмы по технологии и оборудованию энергетики и прочее. На кафедре созданы: электронные базы учебно-методических материалов и литературы для студентов по дисциплинам «Котельные установки и парогенераторы», «Scientific and technical problems in power and thermal technologies», «Method of extreme energy saving and consequences of its application», «Паровые и газовые турбины» (Баубеков К.Т., Достияров А.М., Атякшева А.В., Диханбаев Б.И.) «Нагнетатели и тепловые двигатели», «Дәстурлі жанартылган энергия көздері», «Теплофикация и тепловые сети» (Достияров А.М., Тютеебаева Г.М., Умирзаков Р.А.), видеозапись занятия с использованием инновационных образовательных технологий Достияров А.М. («Паровые и газовые турбины» на тему «Особенности конструкции паровых

турбин»), разработаны электронные учебные пособия по дисциплине «Қазандық қондырғылары мен бу генераторлары» на государственном языке (авторлары профессор, т.ғ.д. Достияров А.М., аға оқытушы, т.ғ.к. Тютөбаева Г.М.)

Для совершенствования данной методики преподавания ППС кафедры работает над дальнейшей разработкой электронных лекций.

Для совершенствования данной методики преподавания ППС кафедры работает над дальнейшей разработкой электронных лекций.

В целях обеспечения базовых и профилирующих дисциплин ППС кафедры было подготовлено, обсуждено на заседании (Приложение 15) и опубликовано 33 учебника и учебных пособий, в том числе 8 монографий перечень которых приведен в Приложение 17.

ППС ОП принимают активное участие в конкурсах на грантовое финансирование, программно-целевое финансирование, грантовое финансирование проектов коммерциализации, администратором которого являются МОН РК, МСХ РК, институты развития.

Для участия в конкурсе по финансируемым по научно-техническим проектам на 2018-2020 годы, в том числе по результатам коммерциализации и проектов программного целевого финансирования ППС кафедры было подано 17 заявок, в том числе:

Грантовое финансирование по научным и научно-техническим проектам:

1. AP05134852 (руководитель Баубеков К.Т);
2. AP05135135 (руководитель Кошумбаев М.Б) ;
3. AP05134025 (руководитель Достияров А.М АУЭС) (Одобрено 24 млн);
4. AP05130199 (руководитель Кошумбаев М.Б);
5. AP05134066 (исполнитель Достияров А.М.)
6. № AP 05132000 (руководитель Атякшева А.В);
7. № AP 05130363 (исполнитель Атякшева А.В);
8. № AP 05133244 (исполнитель Атякшева А.В);

Программно-целевое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2018-2020 годы:

9. BR 05234624 (руководитель Баубеков К.Т.)
10. BR05236555 (исполнитель Баубеков)
11. BR 05236750 (исполнитель Атякшева А.В).
12. Заявка на участие в конкурсе на грантовое финансирование по результатам коммерциализации (26.07.2017) (руководитель Атякшева А.В)

13. Научно-технологическое обоснование по эффективному использованию талых вод с использованием системы гидротехнических сооружений, обеспечивающих их накопление, очистку и транспортировку для дальнейшего полива и водоснабжения. (рук. Кошумбаев М.Б)

14. Обеспечение энергобезопасности охраны военных объектов с использованием ветровой установки для подзарядки аккумуляторов летательных аппаратов и энергоснабжения пунктов управления. (рук. Кошумбаев М.Б)

15. Апробация, внедрение, серийное производство мебели из композиционных материалов на основе полимеров с армирующими волокнами, микро- и нанонаполнителями. (рук. Атякшева А.В)

16. Разработка физико-химических основ и технологии получения полимерных композиционных материалов для машиностроительной отрасли. (рук. Атякшева А.В)

17. Создание конструкционно-теплоизоляционных материалов на основе ЗПС гидроудаления для технологических трубопроводов. (рук. Атякшева А.В)

За отчетный период сотрудниками кафедры было опубликовано 160 научных публикаций, в том числе в рецензируемых международных научных изданиях, имеющих ненулевой импакт-фактор в JCR или ненулевой индекс цитируемости SJR 13 научных публикаций, включенных в перечень изданий, рекомендованных ККСОН РК 20 публикаций, патентование объектов интеллектуальной собственности 12, публикации по результатам конференций 83 и издано монографий 12. В рамках проведения научно-методической работы с 2015 по 2019 гг было издано 34 учебных пособия и учебника (Приложениям 17; 18).

В целях качественной подготовки специалистов на кафедре «Теплоэнергетика» ведутся работы по расширению международного сотрудничества, которое осуществляется по двум основным направлениям – стажировка преподавателей и выпускников и организация научно-экспериментальных и научно- педагогических практик в зарубежных ВУЗах.

Кафедра имеет договора о сотрудничестве с организациями из Белоруссии, Болгарии, Словении, Литви, Польши, России.

На сегодняшний день кафедра успешно сотрудничает с Белорусским Государственным Технологическим Университетом, Сибирским Государственным Университетом и Томским Политехническим Университетом.

ППС кафедры проводит 90% занятий с использованием технических средств обучения. Результаты практического осмысления инновационных форм обучения обсуждаются на заседаниях кафедры, методических семинарах, научно-

практических конференциях. Поощрение ППС, применяющих инновации в учебном процессе, осуществляется способами морального и материального поощрения.

За отчетный период в целях развития академической мобильности в рамках ОП для чтения лекции по направлению деятельности кафедры были привлечены зарубежные преподаватели. Например, на кафедре теплоэнергетики по академической мобильности за отчетный период проводились занятия следующими профессорами:

1. Артур Русович, доктор PhD Варшавского технологического университета энергетики и авиации. (Приложение 6)

2. Представить немецкой компании "Рациональ" Милишихин Сергей Владимирович провел занятия на инновационную тему: «Проектные решения фирмы "Рациональ". Подбор оборудования фирмы "Рациональ" в необходимой комплектации. Примеры применения в котельных системы RAZ 2-150».

В текущем учебном году в университете был разработан план работы по организации внутренней и внешней академической мобильности обучающихся, Положение об организации академической мобильности в рамках казахстанской системы перезачета кредитов по типу ECTS, информационный пакет образовательных программ университета.

Академическая мобильность в университете осуществляется посредством реализаций следующих механизмов:

- выезд студентов на теоретическую и практическую подготовку за рубеж по образовательным программам;
- организация летнего семестра по отдельным образовательным программам с приглашением преподавателей и студентов из других вузов для обеспечения мобильности;
- организация стажировок для ППС в другие вузы РК и за рубеж с целью расширения академического обмена.

ППС кафедры активно участвует в жизни вузовского сообщества. ППС кафедры совместно с кураторскими группами (80% ППС кафедры являются кураторами групп разных курсов) для поддержания чистоты в городе активно участвуют во всех городских субботниках, также организуют благотворительные акции и ярмарки, принимают участие в спортивных и культурных мероприятиях, как города, так и университета. Организуют посещение студентами музеев, театров и иных культурно – творческих мест. Также проводят и принимают участие в тематических выставках, форумах и конференциях.

В 2018 г. Университетом была организована международная научная конференция «International Eurasian conference on future energy and IEEE international Siberian conference on control and communications (SIBCON-2017)». ППС кафедры «Теплоэнергетика» и энергетический факультет являлись организаторами и принимали в нем активное участие.

Для поддержания здорового образа жизни ежегодно после окончания первого семестра во время зимних каникул в университете проводят спортивные соревнования по 15 наименованиям среди ППС и сотрудников ВУЗа. ППС кафедры активно принимает участие в таких видах спорта как футбол, баскетбол, волейбол, теннис, шахматы.

Процесс культивирования корпоративной культуры, формирование на кафедре здорового, творческого климата состоит из следующих элементов:

- исследование сложившейся на кафедре корпоративной культуры, ее характера, положительных и отрицательных элементов, порожденных традициями, стилем руководства, коллегиально принимаемыми решениями;
- создание системы управления интеллектуальным и кадровым потенциалом кафедры;
- развитие культуры обучения и воспитания студентов;
- развитие культуры научных исследований;
- развитие культуры обслуживания учебного процесса и научных исследований;
- совершенствование культуры поведения и культуры образа жизни сотрудников и студентов кафедры;
- изменение и совершенствование социально-психологических отношений в коллективе кафедры;
- создание организационной структуры и методов управления кафедрой адекватных его корпоративной культуре.

Для решения поставленных задач коллектив кафедры принимает активное участие в общественной жизни факультета и университета.

SWOT-анализ по стандарту «ППС и эффективность преподавания» представлен в таблице 12.

Таблица 12 - SWOT-анализ по стандарту «ППС и эффективность преподавания»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные
---	--

	внутренние факторы)
Соответствие ППС квалификационным требованиям, предъявляемым уполномоченным органом в области образования	Высокий средний возраст остепененного ППС
Кадровая политика вуза направлена на обеспечение ППС и сотрудников комфортными условиями как при приеме на работу, так и продвижении по службе	- Недостаточная внутренняя мобильность ППС по образовательной программе. - Недостаточный уровень прохождения стажировок ППС в дальнем зарубежье в последние годы.
Разработанный в университете механизм аттестации позволяет обеспечить комплексную оценку деятельности преподавателей в контексте их функциональных обязанностей	
Для чтения лекций и в работе ГАК и ГЭК кафедра привлекает руководителей и специалистов предприятий энергетической отрасли	Низкий социально-экономический статус педагогического работника
Качественные и количественные показатели научных публикаций ППС по ОП в рейтинговых журналах увеличивается с каждым годом	
О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
Развитие партнерских связей с вузами дальнего и ближнего зарубежья	Отсутствие в учебных заведениях ближнего и дальнего зарубежья докторов PhD по направлению подготовки

Вывод. В виду перечисленного выше, руководство ОП ставит следующие задачи на будущее для улучшения реализации образовательной программы:

1. Увеличить долю ППС, участвующего в выполнении научных проектов.

2. Стимулировать участие молодых преподавателей в программах академической мобильности, «Болашак», конференциях всех уровней, конкурсах, научных проектах и т.д.

3. Повысить эффективность дуального образования и улучшить производственную практику.

Специализированный профиль ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 4, удовлетворительные – 7, предполагает улучшение – 1

9 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ

Важным фактором обеспечения качества образования и гарантией устойчивого развития АО "Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина" является постоянное улучшение материально-технических и информационных ресурсов. В университете созданы все условия для обучения студентов, магистрантов и докторантов, проведения научных исследований, публикаций результатов НИР ППС, сотрудников и обучающихся.

Университет обладает достаточными материально-техническими, информационными и библиотечными ресурсами, используемыми для организации процесса обучения и воспитания обучающихся. Наличие и уровень материально-технической базы университета находится в процессе постоянного обновления и увеличения.

В здании главного корпуса Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина размещена библиотека, оборудован электронный читальный зал. Обучающиеся имеют свободный доступ к компьютерам. Имеется читальный зал, компьютерный зал (с выходом в Интернет).

Электронная библиотека, включающую электронную литературу по дисциплинам кафедры. Все УМКД на 100% в электронном виде размещены на портале университета, к которому имеет доступ каждый обучающийся через свой личный кабинет.

Учебный процесс в лабораториях оснащен программным обеспечением, учебными пособиями, учебниками, методическими указаниями.

Кафедра Теплоэнергетики располагает нижеследующим аудиторным фондом (таблица13).

Таблица 13– Аудиторный фонд кафедры теплоэнергетики

№ аудиторий	Название	Число пос. мест	Площадь м ²	Кол-во компьютеров
1125	Лаборатория «Теплопередача теплотехнические измерения »	12	55	2
1201	Лаборатория «Теория горения и механика жидкости и газа»	8	33	1
1243	Компьютерный класс с видеопроектором	14	55	12
1124	Кабинет зав. кафедрой	1	20	1
1123	Преподавательская	6	34	4
1242	Преподавательская	10	33	8

Материальная обеспеченность кафедры компьютерной и оргтехникой, а также перечень программной обеспеченности в мультимедийных классах кафедры приведены ниже в таблице 14.

Таблица 14 -Список компьютерной техники

Название	Кол-вошт.	Год выпуска	Примечание
Компьютер IntelPentium	14	2007	
Моноблок Aser Z3-615/Intel core	9	2016	
Мультимедийный проектор Epson, Toshiba	4	2017-2018	
НоутбукHP, Lenovo, Asus	5	2013	
Принтер HP Laserjet 1505, Canon	4	2010	

В целом учебная площадь, используемая в процессе обучения студентов специальности, полностью соответствует санитарным и противопожарным нормам, нормативным показателям «Учебно-материальные активы высших учебных заведений».

Приобретенные лабораторные комплексы:

1. Учебная система по теплосети;
2. Учебная система по теплообмену управляемая компьютером;
3. Теплотехнические измерения при тепловизор ;
4. Ммфельная печь ЭКПС 50 до +1100°C
5. Высокотемпературная экспериментальная печь 1800 °C

В целом учебная площадь, используемая в процессе обучения студентов специальности, полностью соответствует санитарным и противопожарным нормам, нормативным показателям «Учебно-материальные активы высших учебных заведений».

Учебные специализированные аудитории кафедры оснащены приборами, оборудованием, материалами, необходимыми для учебного процесса.

Все лаборатории паспортизированы, обеспечены средствами тушения пожара. Для студентов и персонала проводятся первичный и повторный инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории, прохождение инструктажа фиксируется в специальном журнале. В лабораториях регулярно проводится контроль за состоянием коммуникаций и оборудования. Все помещения лабораторий имеют естественное и искусственное освещение.

С каждым годом финансовая устойчивость вуза растет, что дает возможность укреплять материально-техническую базу. Материально-технические, библиотечные и информационные ресурсы, используемые для организации процесса обучения,

являются достаточными и соответствуют требованиям реализуемой образовательной программы.

При реализации образовательной программы применяется система академического консультирования, которая за последние годы претерпела несколько структурных изменений. В настоящее время консультирование проходит в двух формах – встречи преподавателей со студентами и консультирование в форме on-line. Эффективная консультационная поддержка студентов способствует осведомленности эдвайзеров:

- о наиболее распространенном варианте выбора предметов как специализированных, так и общеобразовательных в ходе академического опроса;
- о структуре общеобразовательной программы и возможности индивидуального подхода при выборе предметов, исходя из специализации студента;
- о назначении пререквизитов для более углубленного изучения предметов;
- о наличии неэффективных установок и процедур, а главное- выполнении соответствующей работы, направленной на устранение недостатков;
- способствует уменьшению оттока студентов;
- способствует улучшению партнерских отношений «студент-преподаватель»;
- мотивирует студентов формировать собственные ценности, интересы и карьерные цели;
- способствует развитию чувства удовлетворенности своим университетом.

Для повышения уровня конкурентоспособности и востребованности результатов научно-исследовательской работы профессорско-преподавательского состава специальности необходимо:

- обеспечить максимальное использование научно-исследовательского потенциала специальности в обеспечении образовательного процесса и развитии научной деятельности.
- совершенствовать систему подготовки научных и научно-педагогических кадров через магистратуру и докторантуру, а также создать благоприятные условия для адаптации молодых ученых на рынке образовательных услуг.
- укреплять формы сотрудничества с Научно-исследовательскими университетами для совместного решения задач внедрения научных исследований в практику воспитания и образования.
- развивать сложившиеся формы научного сотрудничества с научными центрами и вузами стран СНГ и дальнего зарубежья.

- совершенствовать организацию НИРС для максимальной реализации научного потенциала студентов, обеспечить условия для подготовки наиболее талантливых студентов к подготовке для поступления в магистратуру, создание системы морального и материального поощрения одаренных студентов.

Студенты, ОП имеют доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам, которые оказывают помощь в выборе и достижении карьерных путей на портале сайта университета.

Количество и качество современной компьютерной техники позволяет обучающимся пользоваться актуальной, необходимой и объективной информацией для выполнения рефератов, курсовых и самостоятельных работ. В учебном процессе задействовано 29 наименований компьютерной техники.

Учебный процесс в лабораториях оснащен программным обеспечением, учебными пособиями, учебниками, методическими указаниями.

В образовательном процессе активно используются инновационные методы преподавания. В аудиториях имеются интерактивные проекторы, с помощью которых преподаватели при проведении занятий могут показывать слайды, мультимедийные лекции, анимационные и документальные фильмы по технологии и оборудованию энергетики и прочее. На кафедре созданы: электронные базы учебно-методических материалов и литературы для студентов по дисциплинам «Котельные установки и парогенераторы», «Scientific and technical problems in power and thermal technologies», «Method of extreme energy saving and consequences of its application», «Паровые и газовые турбины» (Баубеков К.Т, Достияров А.М., Атякшева А.В., Диханбаев Б.И.) «Нагнетатели и тепловые двигатели», «Дәстурлі жанартылған энергия көздері», «Теплофикация и тепловые сети» (Достияров А.М., Тютеебаева Г.М., Умирзаков Р.А.), видеозапись занятия с использованием инновационных образовательных технологий Достияров А.М. («Паровые и газовые турбины» на тему «Особенности конструкции паровых турбин»), разработаны электронные учебные пособия по дисциплине «Қазандық қондырғылары мен бу генераторлары» на государственном языке (авторлары профессор, т.ғ.д. Достияров А.М., аға оқытушы, т.ғ.к. Тютеебаева Г.М.)

Сопровождение ОП информационными технологиями осуществляется Департаментом информационных технологий (ДИТ). ДИТ КАТУ им. С.Сейфуллина является постоянно действующим координационно-совещательным и научно-консультативным органом Ученого совета Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина в области решения задач по использованию и

развитию информационных технологий. Ежегодно ДИТ закупает лицензионные операционные системы и антивирусные программы, которые устанавливаются в компьютерных классах. Так же на кафедре имеются лицензированные специализированные ПО: WINDOWS 7 HomeBasicCisandGELCPOEMSoftware, KasperskyEndpointSecurityforBusiness, JavaSEDevelopmentKit/ JavaFXSDK, Dev-C++, AutoCad, 1С:Предприятие 8.2.

В университете практикуется издание электронных учебников, которые размещаются на сайте и находятся в свободном доступе. Для соблюдения авторских прав авторам выдается сертификат на данное издание.

Студенты имеют свободный доступ к персональным интерактивным ресурсам, которые доступны и во внеурочное время, так как в университете внедрена соответствующая компьютерная система «Платонус».

Для обеспечения возможностей работы с различными внутренними и внешними ресурсами также используется беспроводная сеть Wi-Fi. Такое решение отвечает современным требованиям обеспечения постоянного доступа учащихся к образовательным ресурсам локальной сети и сети Интернет.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) - совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей. В сфере образования ИКТ должно ставить своей целью реализацию следующих задач, таких как:

- поддержка и развитие системности мышления обучаемого;
- поддержка всех видов познавательной деятельности обучающегося в приобретении знаний, развитии и закреплении навыков и умений;
- реализация принципа индивидуализации учебного процесса при сохранении его целостности.

Фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам ОП сформирован на бумажных и электронных носителях. Обновляемость фонда литературы соответствует нормам, определенным квалификационными требованиями при лицензировании. Библиотечный фонд формируется согласно изучаемым дисциплинам и приказа МОН РК №508 от 18 июля 2003 года «Об утверждении Инструкции о формировании фонда библиотеки государственной организации образования РК».

Значительно пополняется книжный фонд библиотеки собственными изданиями

университета, в котором издаются труды ученых университетов: учебники, учебные пособия, практикумы, курсы лекции, авторефераты, монографии, рабочие тетради, силлабусы, а также журнал «Вестник науки КАТУ им.С.Сейфуллина».

Сведения о наличии объектов питания и медицинского обслуживания обучающихся, библиотеки в рамках ОП приведены в Приложении 18.

Информация о книжном фонде учебной литературы ОП и закупе учебно-методической литературы по заявкам кафедр и объеме выделяемых средств приведена в таблицах 15, 16, 17.

Таблица 15 - Книжный фонд учебной литературы ОП

2015-2016		2016-2017		2017-2018	
Обеспеченность на 1 обучающ.	в том числе на каз. языке	Обеспеченность на 1 обучающ.	в том числе на каз. языке	Обеспеченность на 1 обучающ.	в том числе на каз. языке
159	199	171	221	183	202

Таблица 16 – Закуп учебно-методической литературы по заявкам кафедр и объем выделяемых средств

2015-2016		2016-2017		2017-2018	
Экземпляр	Сумма	Экземпляр	Сумма	Экземпляр	Сумма
235	697 тыс тенге	304	700 тыс	388	707 тыс

Книжный фонд на государственном языке увеличился с 60% в 2015 году до 65% в 2017 году.

Таблица 17– Библиотечный фонд в разрезе специальностей

№	Наименование специальности	2015-2016			2016-2017			2017-2018		
		рус.яз	каз.яз	англ.яз	рус.яз	каз.яз	англ.яз	рус.яз	каз.яз	англ.яз
1	Теплогасоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве	380	378	35	390	380	43	3920	3840	58
		0	0		0	0				

Общий книжный фонд библиотеки на 01.02.2018 год составляет 1690349 экз. литературы, в том числе на 1 обучающегося – 153 ед.

На сайте научной библиотеки для пользователей вуза доступны: 29 электронных ресурсов, из них – 11 лицензионного доступа, 19 открытого доступа. В том числе: Web of Science, Sci Val, Scopus, Science Direct, Springer Link, Cabi Abstract.

Студенты, магистранты и докторанты кафедры имеют свободный доступ к Казахстанской национальной электронной библиотеке, Республиканской межвузовской электронной библиотеке www.rmeb.kz, научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU, THOMSONREUTERSWEBOFKNOWLEDGE, ELSEVIERPOLPRED.COM. В этом же ключе работают научная и электронная библиотека университета, которые обеспечивают доступ студентов и преподавателей к зарубежным полнотекстовым базам данных, используя лицензионное соглашение с оператором ресурсов elibrary.ru.

Информационная поддержка учебной и научно-образовательной деятельности, с доступом к полнотекстовым электронным ресурсам учебного и научного значения, полностью удовлетворяет запросы студентов и ППС университета.

В соответствии с миссией университета библиотека обеспечивает высокий уровень организации управления и использования информационных ресурсов, отвечающих требованиям стандартов и необходимости интеграции в мировое образовательное пространство на основе функционирования системы менеджмента качества, реализующей принцип непрерывного совершенствования.

Выполняемые НИР, выпускные работы, диссертации по ОП проверяются на плагиат на основе положения МИ СМК 02.2014 - 2017 Методическая инструкция Порядок организации и проведения курсового проектирования (работы); МИ СМК 110. 07 – 2013 Общие требования к организации, проведению и оформлению дипломной работы (проекта); МИ СМК 110.21-2014 Методическая инструкция Порядок оформления и написания магистерской диссертации.

В учебных корпусах и студенческих общежитиях функционирует Wi-Fi. Компьютерные классы (1243 ауд.) сведены в локальную сеть, имеющую постоянный доступ к общей сети университета и к Internet. Другие аудитории кафедр также имеют доступ к сети через Wi-Fi подключение. Доступ в Интернет предоставляется студентом факультета по выделенной линии, каждый студент имеет свой логин – пароль для выхода в глобальную сеть.

Для обеспечения возможностей работы с различными внутренними и внешними ресурсами также используется беспроводная сеть Wi-Fi. Такое решение

отвечает современным требованиям обеспечения постоянного доступа учащихся к образовательным ресурсам локальной сети и сети Интернет.

Электронная библиотека университета имеет доступ к электронным ресурсам посредством интернет систем, которая объединяет Казтелеком, Сервер (Dell), Интернет (ADSL), ректорат, деканат, кафедры и другие структурные подразделения.

В соответствии интеллектуальным запросам, в университете создана среда обучения, в которую входят: технологическая поддержка студентов и ППС.

Учебные специализированные аудитории кафедры оснащены приборами, оборудованием, материалами, необходимыми для учебного процесса.

Все лаборатории паспортизированы, обеспечены средствами тушения пожара. Для студентов и персонала проводятся первичный и повторный инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории, прохождение инструктажа фиксируется в специальном журнале. В лабораториях регулярно проводится контроль за состоянием коммуникаций и оборудования. Все помещения лабораторий имеют естественное и искусственное освещение.

Обучение студентов, бакалавров и докторантов требованиям безопасности проводится в соответствии с нормативным документом ГОСТ 12.0.004-2015 - «СТБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

Требования безопасности в процессе обучения осуществляются проведением инструктажей перед выездом на практику обучающихся, а также перед проведением лабораторных занятий. Для этого разработаны ППС кафедры методические указания «Инструкция по охране труда для студентов, выезжающих на практику» и инструкция по технике безопасности и правила поведения обучающихся в учебных аудиториях. О проведении инструктажей делается запись в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности на рабочем месте с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

В университете учитываются потребности различных групп обучающихся. Например в период с 24-29 ноября 2016 года в актовом зале агрономического факультета прошли встречи психолога Букеевой М.Г. со студентами, оставшимися без попечения родителей, с ограниченными возможностями, а также студентами, имеющими трудности в обучении. На данном предэкзаменационном психопрофилактическом мероприятии были обсуждены вопросы подготовки к экзаменам, даны практические рекомендации работы с тревогой, беспокойством и стрессом. Отработаны психологические техники.

Также проводится социальная поддержка студентов. Например с января 2016

года по личному предложению и активной работе ректора, депутата Маслихата г.Астана Куришбаева А.К., при поддержке Акимата г.Астана студенты смогут получать льготные проездные билеты на городской общественный транспорт с 50% скидкой. 1528 студентов КазАТУ им.С.Сейфуллина сдали документы по данной льготе. Среди них 142 студента, оставшиеся без попечения родителей, будут получать проездные билеты бесплатно. 1386 студентов из многодетных, неполных, малообеспеченных семей, студенты с ограниченными возможностями получают льготные проездные билеты.

Для более успешной реализации студентоцентрированного обучения, активного участия обучающихся в образовательном процессе КАТУ им. С.Сейфуллина реализует политику гибкой поддержки обучающихся разных категорий.

В вузе уважительно и внимательно относятся к потребностям студентов с ограниченными физическими и материальными возможностями (студенты-инвалиды, студенты-сироты, студенты, оставшиеся без попечения родителей и из многодетных семей). В этих целях предусмотрены как материальная поддержка, так и предоставление выбора форм обучения.

SWOT-анализ по стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» представлен в таблице 18.

Таблица 18 - SWOT-анализ по стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
В рамках ОП функционируют службы сервиса, работающие на удовлетворение образовательных, личных и карьерных потребностей студентов: научно-исследовательская специализированная лаборатория по проблемам энергетики, общежитие, столовые, медицинский центр, спортивные залы, библиотеки и читальные залы с доступом к eLibrary, scopus и т.д.	
Созданы и функционируют службы академической поддержки обучающихся: офис регистратора (ОР), служба эдвайзеров и службы социальной поддержки студентов.	
Наличие электронной базы данных национальных стандартов СТ РК.	

Высокий уровень обеспечения информационными ресурсами. Современные пакеты программ.	Устаревшее информационное оборудование и программное обеспечение, а так же низкая скорость интернета.
Наличие обширной электронной научной библиотеки, обеспечивающей потребности обучающихся ОП.	
Доступность ресурсов научной библиотеки, специализированных кабинетов, объектов социальной сферы университета.	Недостаточно посадочных мест в читальном зале библиотеки.
O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
Совершенствование библиотечной и информационно-коммуникационной систем университета, интегрированных в мировое информационное пространство	
Развитая система планирования ресурсной базы университета	Недостаточная результативность выполнения плана по развитию ресурсной базы университета

Вывод. Наряду со слабыми сторонами нельзя не отметить и сильные стороны. Такие как доступность ресурсов научной библиотеки и совершенствование информированности.

По данному анализу можно выделить следующие виды задач:

1. Обновить информационную базу библиотечного фонда
2. Поднять суммы ежегодного закупа литературы
3. Увеличить число посадочных мест в читальном зале

По данному стандарту раскрыто 9 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации, из них 2 имеют сильную позицию, 7 удовлетворительную.

10 ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

На сайте вуза <http://kazatu.kz/> представлена полная информация об Университете в целом, об образовательных программах бакалавриата «Теплогасоснабжение, вентиляция и эоинженерия в сельском хозяйстве» и магистратуры «Теплогасоснабжение и вентиляция в АПК» и докторонтуры «Теплогасоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» критериях отбора обучающихся, ожидаемых результатах освоения образовательной программы.

Образовательная программа бакалавриата включает теоретическое обучение, дополнительные виды обучения (физическое воспитание, военная подготовка), различные виды профессиональных практик (учебная, производственная, преддипломная), промежуточную и итоговую аттестации.

Образовательная программа магистратуры включает теоретическое обучение, педагогическую и исследовательскую практики, научно-исследовательскую работу, промежуточную и итоговую аттестации.

Описаны области применения знания, краткое содержание программ, а также представлена информация где выпускники по данным образовательным программам могут проявить себя.

Университетом осуществляет образовательную деятельность посредством автоматизированной информационной системы Platonus. Данная программа имеет централизованную базу данных, в которой отражаются все реальные процессы обучения. За всеми ППС и сотрудниками структурных подразделений университета были закреплены права пользователя и закреплены роли.

Обеспечивается интерактивное взаимодействие между университетом и посетителями сайта, преподавателями и студентами, сотрудниками и студентами. Происходит оперативное реагирование руководства университета на вопросы, жалобы студентов, преподавателей с принятием необходимых мер воздействия, либо исправления спорной ситуации.

На сайте приведена вся необходимая информация об присуждаемых квалификациях, доступных возможностях для обучения студентов, научных программах и достижениях в этой области.

Образовательные программы осваиваются в рамках кредитной системы обучения, которая позволяет адекватно оценивать уровни, ступени, академические степени образовательной сферы Республики Казахстан, сделать их прозрачными,

узнаваемыми и признаваемыми. Это является одним из главных условий вхождения в мировое образовательное пространство.

В результате успешно выполненной образовательной программы выпускнику бакалавриата присуждается академическая степень «бакалавр техники и технологий по специальности – «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», выпускнику магистратуры – «магистр технических наук по специальности «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» в соответствии с «Государственным классификатором специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан».

Так выпускники по образовательной программе «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» могут проявить себя, как: высококвалифицированный специалист по эксплуатации теплоэнергетического оборудования, тепловых электрических станций; высококвалифицированный специалист по проектированию тепловых сетей, ТЭС и котельных. Организация собственного частного производства и монтажа энергетического оборудования, консультационная и коммерческая деятельность в этой области (<http://kazatu.kz/ru/specialties/teploenergetika/>).

На сайте приведена вся необходимая информация об образовательной программе «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», критериях отбора обучающихся для нее, используемых процедурах преподавания, обучения и оценки, процентах успеваемости и доступных возможностях для обучения студентов, научных программах и достижениях в этой области.

Сейчас университет располагает необходимым оборудованием и современной техникой и оборудованием для качественной подготовки конкурентоспособного специалиста. С активным участием работодателей, разработаны модульные образовательные программы по специальностям.

Качество подготовки специалистов является основной целью деятельности университета и необходимым условием конкурентоспособности на рынке образовательных услуг.

При составлении плана развития ОП учитывалось обеспеченность всеми необходимыми ресурсами для реализации данной ОП. План развития ОП размещен на сайте www.kazatu.kz.

На кафедре был проведен анализ обеспеченности специальности информационными ресурсами, кадровым составом, оценка материально-

технической базы с учетом количества обучающихся студентов. Результаты анализа показали, что обеспеченность кафедры ресурсами позволяет реализовать данную образовательную программу. На основе анализа обеспеченности ОП ресурсами планируется ежегодный набор студентов.

Совершенствование образования по специальности «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве» направлено на подготовку высококвалифицированных специалистов, что предполагает формирование высокообразованных творческих личностей. Образовательные программы постоянно уточняются и совершенствуются в соответствии с темпами развития отрасли электроэнергетики.

Формирование контингента обучающихся на 1-курс в КазАТУ им. С.Сейфуллина осуществляется в соответствии с Типовыми правилами приема на обучения в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования.

В процессе своей деятельности приемная комиссия КазАТУ им.С.Сейфуллина также руководствовалась нормативными документами, справочными материалами, инструктивными письмами Департамента высшего и послевузовского образования, НЦТ по вопросам приема в высшие учебные заведения.

Контингент обучающихся формируется при приеме лиц в число обучающихся наиболее подготовленных к обучению в вузе, осознанно избравших специальность, набравших необходимое количество баллов по результатам ЕНТ выпускников общих средних школ, КТА выпускников средне-специального образования на основе государственного заказа (гранта) и на коммерческой основе, а также специалистов с дипломами для получения второго высшего образования на основании собеседования.

О правилах приема абитуриенты могут ознакомиться на сайте www.agun.kz. О переводе с курса на курс, с других вузов, порядке перезачета кредитовосвоенных в других вузах, об отчислении из учебного заведения узнают в деканате и офисе-регистраторе.

После формирования контингента, в академическом календаре для первых курсов, первая неделя отводится на обучение и информирование вновь поступивших студентов правилам кредитной технологии. Сюда включаются общие вопросы организации учебного процесса, вопросы планирования студентами ИУП,

знакомство студентов со справочником-путеводителем, КЭД по специальности, формами учебной документации и др.

Офис регистратора, руководствуясь утвержденными индивидуальными учебными планами и официальными сведениями о контингенте студентов, формирует академические потоки, учебные группы и подгруппы. За последующим прогрессом обучающихся следит деканат, кафедра: (контроль посещаемости, успеваемости, оплата хоздоговорников, результаты экзаменационных сессий, анализа адаптационного периода обучающихся).

В университете ведется систематическая работа по содействию в трудоустройстве. Основным мероприятием университета по трудоустройству выпускников на протяжении последних лет является проведение ярмарок вакансий, которые стали традиционными (<http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/centr-kareri-i-biznesa/trudoustroystvo/>). Ярмарка выпускников – это одна из новых форм общения, позволяющая встретиться потенциальным работодателям и студентам выпускных курсов с целью дальнейшего взаимовыгодного сотрудничества.

На сайте КАТУ им. С. Сейфуллина в разделе обучение – трудоустройство и карьера предоставлены сведения о трудоустройстве выпускников КАТУ им.С.Сейфуллина за период с 2012 по 2017 год. Также имеется список вакансии на 2018 год. Размещены резюме выпускников различных специальностей, что дает возможность для работодателей выбор среди претендентов на трудоустройство (<http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/centr-kareri-i-biznesa/rezume-vipusnikov-2018-goda/>)

С 2015 года в КАТУ им.С.Сейфуллина работает центр карьеры и бизнеса, который выступает в качестве ключевого и связующего звена между вузом и работодателями, оказывает помощь студентам и выпускникам университета в планировании и развитии карьеры, а также в налаживании и поддержании связи с университетом.

В Центре предоставляют информацию о местах прохождения профессиональных и исследовательских практик; информацию о вакансиях и предложениях от потенциальных работодателей; информацию о проведении карьерных мероприятий.

Важным фактором в профессиональной деятельности выпускников является мониторинг трудоустройства. Кафедра постоянно отслеживает трудовую деятельность выпускников, приглашает на встречу с первокурсниками, помогает в дальнейшем профессиональном росте через обучение в магистратуре. Выпускники кафедры теплоэнергетики имеют хороший отзыв со стороны работодателей.

На сайте университета <http://kazatu.kz/ru> пресс-центр размещает актуальную, свежую информацию о предстоящих мероприятиях, конференциях и других событиях, проводимых Казахским агротехническим университетом им. Сакена Сейфуллина. Самые интересные мероприятия освещаются на страницах университетского издания. Вот уже 45 лет в вузе выходит газета «Менің университетім». В издании выделяются полосы студенческим достижениям в науке, учебе, спорте. «Менің университетім» старается всесторонне освещать жизнь вуза, не забывая, что именно здесь, в университете, создается интеллектуальный потенциал общества.

При пресс-центре осуществляет свою деятельность студенческая телестудия, выпускающая еженедельные новости, которые транслируются на внутреннем вещании в университете, а также на страницах соцсетей вуза. Студенческая телестудия работает над созданием авторских программ и ток-шоу с участием студентов и преподавателей.

Также КАТУ им С. Сейфуллина имеет свою страничку в Facebook, где представлены результаты образовательной, научной и культурной деятельности вуза. На официальную страничку в Facebook подписано более 1300 подписчиков, также сотрудниками университета и ППС производится репост важной информации о достижениях КАТУ им С. Сейфуллина (<https://web.facebook.com/kazatukzkz/>). Отдельные страницы в социальных сетях имеют также факультеты вуза а также приемная комиссия КазАТУ им. С.Сейфуллина (https://web.facebook.com/priem.student1957/?fref=pb&hc_location=profile_browser).

ППС кафедры также активно распространяют информацию через социальные сети. Так подготовка имиджевых статей в республиканских, отраслевых СМИ, выступление по радио или ТВ, а также публикации о деятельности КАТУ на собственной или официальной странице в социальных сетях, на платформе G-Global и других платформах учитывается при итоговом рейтинге ППС на надбавки.

КАТУ им. С.Сейфуллина проводит информирование общественности с разъяснением национальных программ развития страны.

Согласно поручению Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, на базе КАТУ им. С.Сейфуллина будет создан первый в стране исследовательский университет мирового уровня в сфере сельского хозяйства.

Также на своей странице в Facebook пресс-центр размещает актуальную, свежую информацию о предстоящих либо прошедших мероприятиях. Так новости о

начале работы приемной комиссии Приём-2018! Абитуриент-2018! Размещены на сайте <https://web.facebook.com/events/582882962079442/>.

Поддержка различной учебной, научной, методической информации на сайте в актуальном состоянии позволяет гражданам получить полную, достоверную, социально-значимую информацию об оказываемых услугах и сферах учебной деятельности, услугах абитуриентам, обучающимся, преподавателям и посетителям сайта.

Аудированная финансовая отчетность готовится сотрудниками финансового отдела и имеет в доступе по предыдущим годам на сайте Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/finansovaya-otchetnost/>)

Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина имеет официальный сайт, свободно доступный как из единой информационной сети университета, так и из сети Интернета и поддерживающий миссию, цели и задачи вуза. На данном сайте поддерживаются в актуальном состоянии все виды информации путем постоянного обновления контента на трех языках (рус./каз./англ.).

Приказы по университету, решения Ученого совета университета и факультета и других коллегиальных органов размещаются на сайте, бумажные варианты приказов и решений ученых советов рассылаются по кафедрам для ознакомления.

Университетом определены приоритетные направления в области образования. Это качественная подготовка специалистов, повышение конкурентоспособности и рейтинга вуза как на республиканском, так и на международном уровне, успешная интеграция в мировое образовательное и научное пространство.

На сайте вуза <http://kazatu.kz/> представлена полная информация об Университете в целом, об образовательных программах бакалавриата «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», магистратуры «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и докторонтуры «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве».

На странице <https://web.facebook.com> пресс-центр размещает актуальную, свежую информацию о предстоящих мероприятиях, конференциях и других событиях, проводимых Казахским агротехническим университетом им. Сакена Сейфуллина.

В издании «Менің университетім» выделяются полосы студенческим достижениям в науке, учебе, спорте. «Менің университетім» старается всесторонне освещать жизнь вуза, не забывая, что именно здесь, в университете, создается интеллектуальный потенциал общества.

С целью доступности для общественности сведений о ППС на сайте КАТУ им. С.Сейфуллина размещены резюме заведующих кафедрами, руководителей структурных подразделений, которые постоянно обновляются. Информация о профессорско-преподавательском составе кафедры теплоэнергетики представлена в разделах кафедр и факультетов, с краткими биографическими сведениями и списком публикаций в научных изданиях (<http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/energeticheskiy-fakultet/kafedra-elektrosnabjeniya/pps-kafedri-elektrosnabjeniya/>). В резюме также указаны телефоны сотрудников и их электронная почта для эффективной связи между обучающимися и ППС.

Политика вуза направлена на совершенствование веб-ресурса КАТУ им. С.Сейфуллина, таким образом модифицируется как техническая функциональность, так и информационная составляющая сайта. Открытый доступ информации о ППС направлен улучшение принципов прозрачности, открытости в деятельности организации.

КАТУ им. С. Сейфуллина сотрудничает с 26 международными организациями и программами из 9 стран мира: TEMPUS, ERASMUS MUNDUS, FAO, (Европейский Союз), ТИКА, Mevlana Exchange Program (Турция), MASHAV, (Израиль) IAMO, LOGO e. V., Konrad Adenauer Stiftung, DEULA, DAAD, APOLLO, John Deere, CLAAS, Wiehenstephan-Triesdorf (Германия), AF (Французский Альянс), ESA (Франция), Qualita Studio, FederBio, (Италия), Cochran Fellowship Program, USDA, USAID, Borlaug Fellowship Program, FULBRIGHT, (США), JICA (Япония), Chinese Machinery Institute (КНР).

Университет подписал более 200 договоров и меморандумов о сотрудничестве с вузами и научными центрами из 35 стран мира. Полный список договоров и меморандумов КАТУ им.С.Сейфуллина с зарубежными вузами представлен на сайте вуза в разделе международное сотрудничество, также представлены основные направления развития международного сотрудничества (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/centr-razvitiya-mejdunarodnogo-sotrudnichestva-i-poliyazichnogo-obrazovaniya/mejdunarodnoe-sotrudnichestvo>). Данная информация может быть полезной для обучающихся студентов и магистрантов специальностей

«Теплогазоснабжение, вентиляция и эоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК»и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» при планирований прохождений практики либо осуществлении программы внешней академической мобильности.

На официальном сайте КАТУ им. С. Сейфуллина представлена информация о достижения университета в рейтингах (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/dostijeniya-universiteta-v-reytingah/>). Приведен список зарубежным и казахстанских агенств, в которых КАТУ им. С. Сейфуллина принимает участие в рейтингах, также представлена информация по годам и занимаемому месту в рейтинге. Также указаны ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки.

Независимым агентством аккредитации и рейтинга (НААР) определены лучшие вузы Казахстана. В мае 2018 года по итогам рейтинговой оценки КАТУ им. С.Сейфуллина занял 4 место в рейтинге. Заявки на участие в Национальном рейтинге НААР представили 75 вузов республики. В рейтинг РК 2018 года вошли 58 вузов, из которых 6 национальных, 21 государственный, 7 акционерных и 24 частных организаций образования. В генеральном рейтинге ТОП – 20 ВУЗов РК по итогам НААР 2019 года, КАТУ им. С.Сейфуллина занял 3 место.

Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина принимает участие в мировых и казахстанских рейтингах, зарубежных агентствах QS World University Rankings, Times Higher Education World University Rankings, Webometrics Ranking of World Universities и в казахстанских рейтингах Независимого агентства аккредитации и рейтинга (НААР), Республиканском рейтинговом агентстве (РРА). (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/dostijeniya-universiteta-v-reytingah/>).

Рейтинг Webometrics Ranking of World Universities, составленный испанской исследовательской группой Cybermetrics Lab., оценивает, насколько тот или иной университет представлен в глобальном интернет-пространстве.

КАТУ им. С. Сейфуллина участвует в двух национальных рейтингах и 2-х зарубежных (агентство QS и Times Higher Education):

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

В 2016 году в рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга КАТУ им. С.Сейфуллина по направлению «Сельскохозяйственные науки» занял 2 место. Призовые места: 9-I мест, 21-II мест, 16-III мест.

В 2017 году в рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга КАТУ им. С.Сейфуллина по направлениям: Сельскохозяйственные науки - 2 место, ветеринария - 2 место, искусство-5 место, техническое - 7 место, экономика- 6 место.

Призовые места: 24-I мест, 18-II мест, 7-III мест.

Генеральный рейтинг ППС вузов РК: Есхожин Д.З - 11 место.

В 2018 году в Национальном рейтинге востребованности вузов РК - 2018 КАТУ им. С.Сейфуллина занял 4 место среди топ 20 вузов Казахстана.

В 2018 году в рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга КАТУ им. С.Сейфуллина по направлениям: Сельскохозяйственные науки - 2 место, ветеринария - 2 место, искусство-8 место, техническое - 8 место, экономика - 6 место, услуги - 7 место.

Призовые места: 17-I мест, 19-II мест, 15-III мест.

2) В рейтинге Республиканского рейтингового агентства, в 2017 году в «Генеральном рейтинге вузов - 2017» КАТУ им. С.Сейфуллина занял 11 место. Призовые места: 35-I мест, 33-II мест, 12-III мест.

В 2018 году в Республиканском рейтинговом агентстве «Казахстан-2050 – Национальный рейтинг по инновациям и академическому превосходству» АО «КАТУ им. С.Сейфуллина» занял 2 место среди сельскохозяйственных вузов.

Призовые места: 37-I мест, 19-II мест, 17-III мест.

В генеральном рейтинге ТОП – 20 ВУЗов РК по итогам НААР 2019 года, КАТУ им. С.Сейфуллина занял 3 место.

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина - полноправный член Великой Хартии Университетов, подписанного 17 сентября 2009 года на XXI международной конференции в г. Болонья (Италия), что является основой формирования единого европейского образовательного пространства.

SWOT-анализ по стандарту «Информирование общественности» представлен в таблице 19.

Таблица 19 - SWOT-анализ по стандарту «Информирование общественности»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Наличие в КАТУ им. С. Сейфуллина электронных и других ресурсов для информационного обеспечения общественности. - Систематическая актуализация информации об образовательной программе и мероприятиях на сайтах университета. - Информация, предоставляемая общественности, характеризуется ясностью, точностью, объективно-стью, актуальностью и доступностью. - Наличие обратной связи от общественности. - Актуальность информации, размещаемой в соцсетях: Фейсбук, Инстаграм. - Своевременное обновление информации на сайтах и в социальных сетях. <p>Руководство ОП систематически информирует широкую общественность об ОП посредством www.kazatu.kz, профорientационных работ, публикаций в республиканских, областных и городских СМИ и соц.сетях, участия в телевизионных программах и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Нерегулярное обновление новостной ленты на сайте вуза по ОП - Недостаточный уровень маркетинговых знаний и навыков ответственного за продвижение образовательной программы на сайтах, форумах и социальных сетях.
<p>Информация об ОП, количестве обучающихся по ОП, преподавателях, которые осуществляют обучение, постоянно публикуется на сайте, портале университета, информационных стендах, буклетах.</p>	<p>Несистемное обновление информации об ОП.</p>
<p>Статьи о жизни обучающихся, материалы результатов научных исследований преподавателей кафедры публикуются в газете университета «Менің университетім»</p>	<p>Низкий уровень использования возможностей поисковой системы на сайте вуза</p>
<p>Информирование общественности включает также информацию о реализации вузом положений ГПРО с учетом профиля организации образования</p>	
<p>На сайте www.kazatu.kz имеется резюме ППС ОП и полная информация об обслуживающем персонале ОП</p>	
<p>Пресс-центр вуза на системной основе информирует общественность о сотрудничестве и взаимодействии с внешними партнерами в рамках ОП</p>	
<p>О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>

Регулярное и системное обновление информации об ОП и новостной ленты на сайте вуза по ОП	Снижение уровня информированности обучающихся, родителей, работодателей и других заинтересованных лиц по ОП
- Повышение качества технического сопровождения сайта университета, факультета.	- Активная маркетинговая деятельность зарубежных вузов в сети Интернет.

Вывод. Положительные и слабые стороны стандарта «Информирование общественности», которые были обозначены в ходе проведенного анализа, дают возможность спланировать необходимые изменения, слабые стороны:

1. Недостаточный уровень маркетинговых знаний и навыков, ответственных за продвижение ОП на сайтах, социальных сетях.

2. Нерегулярное обновление новостной ленты на сайте и в социальных сетях необходимо минимизировать, базируясь, прежде всего, на имеющихся сильных сторонах. Менеджмент ОП по результатам проведенного анализа сможет акцентировать внимание и усилия по развитию сильных сторон и устранению негативных факторов.

Исходя из анализа, можно сформировать стратегию деятельности, т.е. долгосрочный план по достижению определенных целей в будущем. Например:

1. Организовать контроль за обновлениями страницы в соц. сетях и сайте
2. Усилить формирование у студентов навыков использования возможностей поисковых систем.

По данному стандарту раскрыто 13 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации, из них 6 имеют сильную позицию, 5 удовлетворительную, 2 предполагает улучшение.

11 СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В соответствии с ГК РК 08-2009 «Классификатор специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан», утвержденным Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 20.03.2009, ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» относятся к группе «Технические науки и технологии».

По аккредитуемым образовательным программам предоставляются актуальные, современные знания, что обеспечивается благодаря современному состоянию подготовки при помощи активного использования практических занятий, дуального обучения, новых компьютерных технологий, ежегодному обновлению тематики курсовых, дипломных и магистерских работ, а также своевременному обновлению КЭД. Это доказывают результаты анкетирования, где обучающиеся выразили свое отношение к методическому обучению в университете в целом: 86,4% удовлетворены полностью, 12,3% удовлетворены частично.

Другим направлением в университете является развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Для проведения занятий, выполнения заданий по СРО, в том числе курсовых, дипломных и магистерских работ имеется специально оборудованная аудитория, в которой установлены расчетные, обучающие и тестирующие компьютерные программы. Все компьютеры подключены к сети, где установлена программа интерактивного обучения работе в INTERNET. Примером наличия устойчивых навыков у выпускников программы является их желание выполнять студенческие и магистерские научные работы с применением ИКТ.

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

Содержание подготовки специалистов разных уровней связано со следующими показателями, такими как продолжительность (срок) обучения, соотношение теоретической и практической подготовки, соотношение объема и содержания профессиональной и специальной подготовки.

В этой связи одной из основных задач, стоящих перед современным образованием, является воспитание и обучение разносторонне развитой личности обучающегося наравне с его профессиональным становлением.

Разработка образовательной программы начинается с построения модели выпускника, которая сформулирована таким образом, чтобы можно было последовательно определять компетенции специалиста различного образовательного уровня. Эта модель позволяет актуализировать обучающие программы с изменением технического уровня отрасли, развитием средств обучения и сжатием информации внутри каждой дисциплины.

На кафедре имеется модель выпускника по ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», разработанной на основе ГОСО, НРК и проекта ОРК – «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве». Это система качеств личности специалиста - выпускника ОП, это цель, идеальное представление результатов деятельности в рамках ОП. Модель выпускника по ОП «Теплогазоснабжение, вентиляция и экоинженерия в сельском хозяйстве», «Теплогазоснабжение и вентиляция в АПК» и «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве» разработана кафедрой и приведена в приложении 14.

С целью индивидуализации ОП, отражающей потребности производства в выпускниках, имеющих требуемый базовый уровень, обладающие знаниями, характерными для конкретного производства, ППС кафедр совместно с работодателями предлагают обучающимся элективные дисциплины.

Содержание всех дисциплин образовательной программы базируется и имеет четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных общеобразовательных и естественных наук. Фундаментальная естественно - научная подготовка студентов призвана способствовать формированию одной из ключевых групп компетенций – исследовательских и самообразовательных.

По данному стандарту раскрыты 5 критериев, аккредитуемые образовательные программы имеют 5 удовлетворительных позиций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ ПО САМООЦЕНКЕ

№ п/п	№ п/п	Критерии оценки	Позиция организация образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает	Неудовлетворительная
Стандарт "Управление образовательной программой"						
1	1	ВУЗ должен иметь опубликованную политику обеспечения качества.	+			
2	2	Политики обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.	+			
3	3	ВУЗ должен продемонстрировать развитие культуры обеспечения качества, в том числе в разрезе ОП		+		
4	4	Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности выполняемой подрядчиком и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности.		+		
5	5	Руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования ВУЗа и направленности его деятельности на удовлетворение	+			

		потребностей государства, работодателей , заинтересованных лиц и обучающихся.				
6	6	Руководство ОП демонстрирует функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга ее реализации, оценки достижения целей обучения, соответствии потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятие решений, направленных на постоянное улучшение ОП	+			
7	7	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП	+			
8	8	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегий развития организации образования.		+		
9	9	ВУЗ должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначного распределения должностных обязанностей персонала, разграничение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов.	+			
10	10	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.		+		
11	11	Руководство ОП должно продемонстрировать успешное функционирование внутренней		+		

		системы обеспечения качества ОП включающей проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов				
12	12	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками	+			
13	13	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой.	+			
14	14	ВУЗ должен продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений		+		
15	15	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательство открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.		+		
16	16	Руководство ОП должно пройти обучение по программам менеджмента образования.		+		
17	17	Руководство ОП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешнего обеспечения качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре.		+		
Итого по стандарту			8	9		
Стандарт «Управление информацией и отчетность»						
18	1	Вуз должен обеспечить функционирование системы		+		

		сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств.				
19	2	Руководство ОП должно продемонстрировать системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.	+			
20	3	В рамках ОП должно существовать система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и кафедр, научных исследований.		+		
21	4	Вуз должен установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.		+		
22	5	Вуз должен продемонстрировать определение порядка и обеспечение защиты информации, в том числе определение ответственных лиц за достоверность и своевременность.		+		
23	6	Важным фактором является вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе .		+		
24	7	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе наличие механизмов разрешения конфликтов.		+		
25	8	Вуз должен обеспечить измерение степени		+		

		удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков				
26	9	Вуз должен оценивать результативность и эффективность деятельности, в том числе в разрезе ОП.			+	
		Информация, собираемая и анализируемая вузом, должна учитывать.				
27	10	ключевые показатели эффективности;		+		
28	11	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;	+			
29	12	уровень успеваемости, достижения обучающихся и отчисления;	+			
30	13	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе.		+		
31	14	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;		+		
32	15	трудоустройство и карьерный рост выпускников.	+			
33	16	Обучающиеся, работники и ППС должны подтвердить документально свое согласие на обработку персональных данных.		+		
34	17	Руководство ОП должно содействовать обеспечению всей необходимой информацией в соответствующих областях наук.	+			
Итого по стандарту			5	11	1	
Стандарт «Разработки и утверждение образовательных программ»						
35	1	Вуз должен определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.	+			
36	2	Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая		+		

		предполагаемые результаты обучения.				
37	3	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.	+			
38	4	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ОП.		+		
39	5	Квалификация, получаемая по завершению ОП, должна быть четко определена, разъяснена и соответствовать определенному уровню НСК.		+		
40	6	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.	+			
41	7	Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.			+	
42	8	Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке ОП, обеспечении их качества.	+			
43	9	Трудоемкость ОП должна быть четко определена в казахстанских кредитах и ECTS.	+			
44	10	Руководство ОП должно обеспечить содержание учебных дисциплин и результатов обучения уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).		+		
45	11	В структуре ОП следует предусмотреть различные виды деятельности соответствующие результатам обучения.	+			
46	12	Важным фактором является наличие совместных ОП с зарубежными организациями образования.	+			
Итого по стандарту			7	4	1	
Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»						

47	1	Вуз должен проводить мониторинг и периодическую оценку ОП для того, чтобы обеспечить достижение цели и отвечать потребностями обучающихся и общества. Результаты этих процессов направлены на постоянное совершенствование ОП.		+		
		Мониторинг и периодическая оценка ОП должны рассматривать.				
48	2	Содержание программ в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины.		+		
49	3	Изменения потребностей общества и профессиональной среды.		+		
50	4	Нагрузки, успеваемость и выпуск обучающихся.		+		
51	5	Эффективность процедур оценивания обучающихся.	+			
52	6	Ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП		+		
53	7	Образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП	+			
54	8	Вуз и руководство ОП должны представить доказательства участия обучающихся, работодателей и других стейкхолдеров в пересмотре ОП .	+			
55	9	Все заинтересованные лица должны быть проинформированы о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП. Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы.	+			
56	10	Руководство ОП должно обеспечить пересмотр содержания и структуры ОП с учетом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.		+		
Итого по стандарту			4	6		
Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка						

успеваемости»						
57	1	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения.		+		
58	2	Руководство ОП должно обеспечить использование различных форм и методов преподавания и обучения.		+		
59	3	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП			+	
60	4	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.		+		
61	5	Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.		+		
62	6	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.	+			
63	7	Вуз должен обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения для каждой ОП, включая апелляцию.		+		
64	8	Вуз должен обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения обучающихся ОП планируемому результатам обучения и целям программы. Критерии и методы оценки в рамках ОП должны быть опубликованы заранее.		+		
65	9	В вузе должны быть определены механизмы обеспечения освоения каждым выпускником ОП		+		

		результатов обучения и обеспечена полнота их формирования.				
66	10	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.		+		
Итого по стандарту			3	6	1	
Стандарт «Обучающиеся»						
67	1	Вуз должен продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся от поступления до выпуска и обеспечить прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), должны быть определены, утверждены, опубликованы.	+			
68	2	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.		+		
69	3	Вуз должен продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.		+		
70	4	Вуз должен сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.		+		
71	5	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие и применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного,	+			

		формального и неформального обучения.				
72	6	Вуз должен обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения.			+	
73	7	Руководство ОП должно приложить максимальное количество усилий к обеспечению обучающихся местами практики, содействию трудоустройству выпускников, поддержанию с ними связи.	+			
74	8	Вуз должен обеспечить выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.	+			
75	9	Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников ОП.		+		
76	10	Руководство ОП должно активно стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности)	+			
77	11	Важным фактором является наличие действующей ассоциации/объединения выпускников.	+			
78	12	Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся.		+		
Итого по стандарту			6	5	1	
Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»						
79	1	Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.	+			

80	2	Вуз должен продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития вуза и специфике ОП.		+		
81	3	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.	+			
82	4	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению		+		
83	5	Вуз должен определить вклад ППС ОП в реализацию стратегии развития вуза, и др. стратегических документов.		+		
84	6	Вуз должен предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.		+		
85	7	Руководство ОП должно привлекать к преподаванию практиков соответствующих отраслей.		+		
86	8	Руководство ОП должно обеспечить исправленные действия по развитию молодых преподавателей.		+		
87	9	Вуз должен продемонстрировать мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение как интеграции научной деятельности и образования, так и применения инновационных методов преподавания.	+			
88	10	Важным фактором является активное применение ППС информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе (например, on-line обучения, e-портфолио, MOOC и др.)		+		
89	11	Важным фактором является развитие академической мобильности в рамках ОП. Привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей.			+	
90	12	Важным фактором является вовлеченность ППС ОП в жизнь общества (роль ППС в системе образования, в	+			

		развитии науки, региона, создании и культурной среды, участие в выставках, творческих конкурсах, программах благотворительности и т.д.				
Итого по стандарту			4	7	1	
Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»						
91	1	Руководство ОП должна продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры.		+		
92	2	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирования и консультирование.	+			
		Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфики ОП, в том числе соответствие:				
93	3	технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучения, моделирование, базы данных, программы анализа данных);		+		
94	4	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных;		+		
95	5	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;	+			
96	6	функционирование Wi-Fi на территории организации образования.		+		
97	7	Вуз должен стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения ОП, были аналогичными с		+		

		используемыми в соответствующих отраслях.				
98	8	Вуз должен обеспечить соответствие требованиям безопасности в процессе обучения.		+		
99	9	Вуз должен стремиться учитывать потребности различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).		+		
Итого по стандарту			2	7		
Стандарт «Информирование общественности»						
100		Публикуемая вузом в рамках ОП информация должна быть точной, объективной, актуальной и должна включать:				
102	1	реализуемые программы, с указанием ожидаемых результатов обучения;	+			
103	2	информацию о возможности присвоения квалификации по окончании ОП;	+			
104	3	информацию о преподавании, обучении, оценочных процедурах;	+			
105	4	сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся;	+			
106	5	информацию о возможностях трудоустройства выпускников;		+		
107	6	Руководство ОП должно использовать разнообразные способы распространения информации (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети и др.) для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.		+		
108	7	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение		+		

		национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.				
109	8	вуз должен публиковать на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность.	+			
110	9	вуз должен продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей вуз в целом и в разрезе ОП.		+		
111	10	Важным фактором является наличие адекватной и объективной информации о ППС, в разрезе персоналий.	+			
112	11	Важным фактором является информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес партнерами, социальными партнерами и организациями образования.			+	
113	12	Вуз должен размещать информацию и ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки.			+	
114	13	Важным фактором является участие вуза и реализуемых ОП в разнообразных процедурах внешней оценки.		+		
Итого по стандарту			6	5	2	
Стандарты в разрезе отдельных специальности						
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, И ТЕХНОЛОГИИ						
		Образовательные программы по направлениям «Естественные науки»,				

		«Технические науки и технологии», такие как «Математика», «Физика», «Информационные системы» и т.п., должны отвечать следующим требованиям:				
125	1.	<p>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.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно-опытные хозяйства и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации, - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п. 		+		
126	2.	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать штатных преподавателей, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.		+		
127	3.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием		+		

		фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.				
128	4.	Руководство ОП должно обеспечить меры для усиления практической подготовки в области специализации.		+		
129	5.	Руководство ОП должно обеспечить подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.		+		
Итого по стандарту				5		
Всего			45	65	7	