

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Акционерное общество



**ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
ДОКТОРАНТУРЫ — 8D07105 МЕХАНИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ
В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР**





**ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
ДОКТОРАНТУРЫ — 8D07105 МЕХАНИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ
В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР**

НУР-СУЛТАН 2019

СОДЕРЖАНИЕ

	Определения и сокращения	5
	Нормативные ссылки	8
	Общая информация	9
1	Краткий обзор деятельности АО «КАТУ им. С. Сейфуллина»	12
2	Управление образовательной программой	23
3	Управление информацией и отчетностью	42
4	Разработка и утверждение образовательной программы	51
5	Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ	60
6	Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости	69
7	Обучающиеся	78
8	Профессорско-преподавательский состав	82
9	Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов	91
10	Информирование общественности	99
11	Стандарты в разрезе отдельных специальностей	102
	Заключение комиссии по самооценке	105
	Приложения	

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте применяются термины и определения в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании» и другими нормативно-правовыми актами РК в сфере образования.

В дополнение к ним в настоящих стандартах установлены следующие определения: ***Академическая мобильность***: Перемещение обучающихся или преподавателей- исследователей для обучения или проведения исследований на определенный академический период (семестр или учебный год) в другое высшее учебное заведение(внутри страны или за рубежом) с обязательным перезачетом освоенных учебных программ, дисциплин в виде кредитов в своем высшем учебном заведении или для продолжения учебы в другом высшем учебном заведении;

Аккредитация организаций образования: Процедура признания аккредитационным органом соответствия образовательных услуг установленным стандартам (регламентам) аккредитации с целью предоставления объективной информации об их качестве и подтверждения наличия эффективных механизмов его повышения.

Дистанционные образовательные технологии: Обучение, осуществляемое с применением информационно-коммуникационных технологий и телекоммуникационных средств при опосредствованном (на расстоянии) или не полностью опосредствованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника;

Европейская система перевода и накопления кредитов (European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS): студентоцентрированный способ планирования, описания образовательных программ, фиксирования и признания результатов обучения, а также мониторинга динамики продвижения студента по индивидуальной образовательной траектории, путем определения трудоемкости дисциплин всем ее компонентам.

Специализированная аккредитация: Оценка качества отдельных образовательных программ, реализуемых организацией образования.

Качество образовательных программ: Соответствие уровня компетенций обучающихся и выпускников требованиям профессиональных стандартов и дополнительным требованиям, установленным организацией, реализующей образовательные программы.

Кредитная технология обучения: Обучение на основе выбора и самостоятельного планирования обучающимся последовательности изучения дисциплин с использованием кредита как унифицированной единицы измерения объема учебной работы обучающегося и преподавателя.

Образовательная программа: Единый комплекс основных характеристик образования, включающий цели, результаты и содержание обучения, организацию образовательного процесса, способы и методы их реализации, критерии оценки результатов обучения.

Образовательный мониторинг: Систематическое наблюдение, анализ, оценка и прогноз состояния и динамики изменений результатов и условий осуществления образовательных процессов, контингента обучающихся, сети, а также рейтинговых показателей достижений деятельности организаций образования.

Первичная специализированная аккредитация: первоначальная оценка качества новых образовательных программ.

Присвоение квалификации: Процедура подтверждения совокупности индивидуальных способностей, профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения работы в рамках соответствующего вида профессиональной деятельности по конкретной специальности.

Результативность: Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.

Система качества: Совокупность процедур, подразделений и должностных лиц в организации, которые выполняют определенные функции менеджмента качества в соответствии с установленными правилами и принятыми методиками и обеспечивают соответствие всех выпускников образовательной программы требованиям, установленным в соответствии с профессиональными стандартами.

Студентоцентрированное обучение: основополагающий принцип болонских реформ в высшем образовании, предполагающий смещение акцентов в образовательном процессе с преподавания (как основной роли профессорско-преподавательского состава в «трансляции» знаний) на учение (как активную образовательную деятельность докторанта).

Учебная программа: Программа, определяющая по каждой учебной дисциплине (предмету) содержание и объем знаний, умений, навыков и компетенций, подлежащих освоению.

Учебный план: Документ, регламентирующий перечень, последовательность, объем (трудоемкость) учебных предметов, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности обучающихся соответствующего уровня образования и формы контроля.

Эффективность: Соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами.

В настоящем руководстве использованы сокращения в соответствии с указанными в пункте 4 нормативными документами.

Кроме того, в настоящем руководстве используются следующие обозначения и сокращения:

РК – Республика Казахстан;

МОН РК – Министерство образования и науки Республики Казахстан

АС – Аккредитационный совет

ВА – бакалавриат

МА – магистратура

PhD - докторантура

ВУЗ – высшее учебное заведение

ВЭК – внешняя экспертная комиссия

ГОСО – государственные общеобязательные стандарты образования

ГПРО – государственная программа развития образования

НААР– Независимое агентство аккредитации и рейтинга

НИР – научно-исследовательская работа

НПА - нормативно-правовые акты

НРК – национальная рамка квалификаций

НСК – Национальная система квалификаций

ОО – организация образования

ОП – образовательная программа

ППС – профессорско-преподавательский состав

ECTS – европейская система переноса и накопления кредитов

ESG – стандарты и рекомендации по обеспечению качества в Европейском пространстве высшего образования

ПППРОПМР – Положение о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации

ВОУД – внешняя оценка учебных достижений

ГАК – Государственная аттестационная комиссия

АПК РК – Агропромышленный комплекс Республики Казахстан

СО СМК – Стандарт организации системы менеджмента качества

ППИБ СМК – Политика информационной безопасности системы менеджмента качества

ДИТ – Департамент информационных технологии

ТУП – Типовая учебная программа

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Кафедра «Технологические машины и оборудование» при реализации образовательной программы докторантуры 8D07105 Механическая инженерия 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 МЮРК 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. Астана, проспект Победы 62 Тел: 8 7172 317547, 8 7172 393918, E-mail: agun.katu@g.mail.com Web-сайт: www.kazatu.kz
Учредитель	Права и владения 100%-ным пакетом акций Общества принадлежат Министерству образования и науки 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	Нукешев С.О., Усербаев М.Т. Тел: 8 7172 397330, 8 7172 53 14 Алдабергенова С.С. Тел: 8 7172 395907
Дата предоставления 1 отчета по самооценке	21.08.2019 г.
Дата предоставления 2 отчета по самооценке	11.09.2019 г.
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 специализированной аккредитации утвержден на заседании Ученого совета университета, протокол № 1 от 23.09.2019.

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 805 штатных преподавателей (без учета ППС военной кафедры), в том числе 82 докторов, 353 кандидатов наук, 59 докторов PhD. Обучение ведется на 8 факультетах, 43 кафедре, обучается 13148 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 Agreenium 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

АО «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:

1) 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;

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

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

4) 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 14 декабря 2015 года.

История кафедры «Технологические машины и оборудование»

Кафедра «Технологические машины и оборудование» - динамично развивающееся научно-производственное сообщество.

Кафедра тесно сотрудничает с научными и производственными сотрудниками, а также развивает эти связи.

В июле 1959 года была образована кафедра «Технология металлов и ремонт машин», первым заведующим кафедрой был назначен первый директор «Акмолинского сельскохозяйственного института», к.т.н. доцент Духов Тимофей Григорьевич. В 1962 году кафедра была разделена на кафедры «Технология металлов» и «Ремонт машин».

С 1962 года заведующими кафедры «Технология металлов» были:

- 1962–1963 гг. - Б.Ф.Бердников; 1963–1969 гг. и 1985–1991 гг. - Г.И.Губский; 1969–1979 гг. - к.т.н. Л.М.Дименштейн; 1979–1985 гг. и 1993–1995 гг. - к.т.н. профессор М.Г.Дегтярев; 1991–1993 гг. - к.т.н. В.А.Александров; заведующими кафедры «Ремонт машин» были: 1962–1976 гг. - Т.Г.Духов; 1964–1966 гг. - С.В.Селянко, В.А.Медведев, А.М.Музычук; 1976–1983 гг. - к.т.н., Ю.А.Левицкий; 1985–1999 гг. - к.т.н., доцент В.А.Бабушкин.

В октябре 1995 года кафедры «Технология металлов» и «Ремонт машин» были объединены обратно в кафедру «Технология металлов и ремонт машин».

Заведующие кафедрой: 1999 г. – А.Ж.Оспан, 2000 г. – д.т.н. К.Г.Мурзагалиев, 2000–2013 гг. – к.т.н., доцент А.Н.Гришин.

В 2010 году в связи с открытием специальности «Технологические машины и оборудование» кафедра была переименована в кафедру «Технологические машины и оборудование». В период с февраля 2013 года по январь 2015 года заведующим кафедрой являлась к.т.н., доцент Сексенбаева Р.Б. С февраля 2015 года исполняющим обязанности заведующего кафедрой была д.т.н., доцент Турсынбаева А.К., профессор Канлыбаев О.

С февраля 2016 заведует кафедрой к.т.н. Усербаев М.Т.

Особый вклад в развитие кафедры внесли высококвалифицированные специалисты, преподаватели: В.В. Юровский, А.Г. Демиденко, А.А. Разуваев, Н.В. Ельчанинова, К.К. Абуов, А.Д. Ким, А.М. Хан, А.П. Сатановский, А.В. Иванченко, С.В. Руди, Ж.Н. Кадыров, В.Е. Шляхтич, В.В. Гаар, А.А. Бергазденов, учебные мастера Г.М. Нелюбов, П.А. Битяков, Н.Н. Постаганова, И.И. Монахов, Ю.Е. Крутько.

Кафедра «Технологические машины и оборудование» организована с целью

реализации образовательной программы по специальности 5В072400 - «Технологические машины и оборудование», а также проведения учебных занятий по специальным дисциплинам технического, КСиПо факультетов.

В настоящее время Кафедра «Технологические машины и оборудование» является выпускающей и осуществляет подготовку и выпуск по образовательным программам специальности 5В072400 – Технологические машины и оборудование, 6М072400 – Технологические машины и оборудование и 6D072400 – Технологические машины и оборудование на государственном и русском языках. Кроме того, по образовательным программам послевузовского образования ряд дисциплин ведутся на английском языке.

В 2013 году открылась магистратура по специальности 6М072400 «Технологические машины и оборудование», лицензия № 0062189, выдана 30.04.13, начиная с 2013-2014 годов производится набор на конкурсной основе в полиязычные группы, которые проходят обучение на русском, казахском и английском языках,

Обучение по специальности 5В072400 – «Технологические машины и оборудование» ведется по двум образовательным программам, «Сельскохозяйственные машины и оборудование» и «Инжиниринг технологического оборудования», которые позволяют разрабатывать конструкции сельскохозяйственных машин и оборудования в сельскохозяйственном машиностроении с применением систем автоматизированного проектирования; выбирать и рассчитывать основное и вспомогательное оборудование с учетом решения задач энергосбережения и ресурсосбережения; обосновывать оптимальные методы организации производства; использовать конструкторско-технологическое обеспечение и сопровождение действующего производства. Кафедра имеет и развивает новые международные, прочные связи со своими научными и производственными партнерами (США, Канада, Болгария, Малайзия, Турция, Польша, Белоруссия, Россия).

В составе кафедры работают 19 докторов и кандидатов наук, соответствующие квалификационным требованиям.

Выпускник специальности «Технологические машины и оборудование» может применять знания, полученные при изучении и освоении всех дисциплин образовательной программы, в сфере сельскохозяйственного машиностроения. Проводить анализ причин нарушения технологических процессов в сельскохозяйственном машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению с получением качественных результатов измерений.

С 2015 по 2018 годы в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы на кафедре обучались 120 магистрантов по специальности 6М072400 - Технологические машины и оборудования.

Студенты специальности «Технологические машины и оборудование» в период с 1 по 30 июля 2014 года проходили производственную практику на заводе ОАО «Гомсельмаш», г.Гомель, Белоруссия. Студенты участвовали в сборке зерноуборочной техники, посетили постоянно действующую выставку техники производства ПО «Гомсельмаш», а также ознакомились с процессом ее производства.

На кафедре функционирует Казахстанско-Белорусский учебно-производственный центр, Казахско-Китайский центр механизации сельского хозяйства, Производственно-экспериментальный цех металлообработки и сварки, Лаборатория мехатроники и робототехники, где обучаются бакалавры, магистранты и докторанты по специальности "Технологические машины и оборудование", кроме этого в указанных центрах проходят повышение квалификации преподаватели других специальностей.

Большинство выпускников кафедры работают по профилю: Браун А. - ТОО «Запчасть ЖД» г.Астана, оператор на сверлильно-фрезерном расточном станке с ЧПУ, консультирует студентов во время практики, Акылов Е.М., Нурманов А.Е. - ТОО «Конструкторское бюро сельскохозяйственного машиностроения», конструкторы, Минбаев Ж. - корпорация «Казахмыс», в 2013 г. поступил в магистратуру по специальности 6М72400 - «Технологические машины и оборудование» в КАТУ им. С. Сейфуллина.

В 2016 году получено приложение к лицензии по подготовке докторов PhD. В 2015 году было приобретено новое оборудование: контактная сварка, 5 сварочных полуавтоматов, пресс-ножницы, трубогиб, лентоно-пильный станок, 4 фрезерных станка с ЧПУ «Tormach», 3D принтер и 3D сканер. В аудиториях, где ведутся занятия, установлены оборудования: ультрозвуковой твердомер, металлографический микроскоп Альтамимед 3D, робот манипулятор, настольный токарный станок с компьютерным управлением.

В 2015 году на кафедре «Технологические машины и оборудование» открыт цех металлообработки и сварки. Лаборатория создана для закрепления теоретических знаний обучающимися, получения практических навыков работы по всем видам металлообработки на токарных, фрезерно-сверлильно-расточных и

ленточнопильных станках, листогибочном станке, трубогибе и прессножницах, а также для внедрения достижений науки и техники в области металлообработки и сварочного производства, повышения технического уровня и освоения новых способов сварки, материалов и оборудования.

Также на кафедре имеется лаборатория «Мехатроника» и «Прикладная робототехника», где установлены следующие виды оборудования и станков: 3D принтеры MakerBot Replicator 5 GEN SPECIAL EDITION, 3D сканер VT MINI, 3D принтер Stratasys F170, 3D принтер CubePro, Устройство печатающее платы SMT placer V-One, РОБОТ-Манипулятор UR3 комплект, Учебно-лабораторный стенд для изучения гидравлических систем BoschRexroth, Учебно-лабораторный стенд для изучения пневматических систем Festo, Учебно-лабораторный стенд для изучения модулей автоматики мехатронной системы Festo, Мобильный сканер 3D EVA, Набор для создания роботов Arduino, RobotisStem, Исследовательский учебный робот манипулятор DELTA 1-3X-USB,

Студенты принимают активное участие в международных олимпиадах и семинарах: Есжанов Ж.И. – победитель олимпиады по дисциплине «Материаловедение и технология конструкционных материалов», БГАТУ, Республика Беларусь, 2014 г., Дарадур Вячеслав - участник международной олимпиады по сельскохозяйственной технике, производимой предприятиями Республики Беларусь, 2012 г., Акылов Абылайхан – участник международной олимпиады «Сельскохозяйственная техника и оборудование производства Республики Беларусь», 2014 г., Аралбай Куанышбек – участник семинара для руководителей среднего и высшего звена телерадиовещательных органов из стран Средней Азии, Министерство коммерции КНР, 2012 г.

С 29 октября по 9 ноября 2018 года на кафедре «Технологические машины и оборудование» технического факультета в рамках программы «Привлечение зарубежных ученых в вузы РК» читал лекции и проводил практические занятия по дисциплинам «Автоматизированная диагностика технологических машин» для магистрантов 1 курса специальности 6M072400- «Технологические машины и оборудование» и «Мехатроника и робототехника» для докторантов 1 курса специальности 6D072400-«Технологические машины и оборудование» профессор Краковского университета науки и технологии AGH-UST (Польша) Яцек Циеслик.

На кафедре "Технологические машины и оборудование" функционирует Казахстанско-Белорусский учебно-производственный центр, Казахстанско-Китайский центр, где обучаются бакалавры, магистранты и докторанты по

специальности "Технологические машины и оборудование", а также в этих центрах проходят повышение квалификации преподаватели других специальностей.

По внешней академической мобильности в 2012 - 2013 учебном году - 12, в 2013 - 2014 - 34, в 2014 - 2015 - 22, в 2015 - 2016 - 14 студентов специальности «Технологические машины и оборудование» обучались в Германии и в Белорусском государственном аграрном техническом университете. С начала 2015 - 2016 учебного года на кафедре читали лекции, семинары и конференции профессоры и доктора наук Jacek Cieřlik (Польша), Dr. Temel Sariyildiz, (Турция), Farah Saleena Taip (Малайзия), Акулов Леонид Михайлович, Сергеев Леонид Ефимович (Белоруссия).

Студенты специальности «Технологические машины и оборудование» в период с 1 по 30 июля каждый учебный год проходят производственную практику на заводе ОАО «Гомсельмаш», г.Гомель, Белоруссия. Студенты участвовали в сборке зерноуборочной техники, посетили постоянно действующую выставку техники производства ПО «Гомсельмаш», а также ознакомились с процессом ее производства.

Образовательные программы специальности 5В074200 – Технологические машины и оборудование и 6М072400 – Технологические машины и оборудование в 2015 году успешно прошли независимую специализированную аккредитацию в органе по аккредитации - Независимое агентство аккредитации и рейтинга (далее - НААР). 22 апреля 2015 года решением Аккредитационного совета НААР образовательные программы специальности 5В072400 – Технологические машины и оборудование (по отраслям) и 6М072400 – Технологические машины и оборудование были аккредитованы и присуждены сертификаты на полный срок - 5 лет.

Места в рейтинге аккредитируемой образовательной программы по результатам ранжирования ОП Независимого агентства аккредитации и рейтинга (НААР), приведена в таблице 1:

Таблица 1 - Результаты ранжирования ОП Независимого агентства аккредитации и рейтинга

Наименование сертификата	Место в рейтинге 2016	Место в рейтинге 2017	Место в рейтинге 2018	Место в рейтинге 2019
6D072400 Технологические машины и оборудование (по	-	-	3	2

отраслям) (Механическая инженерия)				
---------------------------------------	--	--	--	--

Образовательная программа специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование (ОП «Механическая инженерия»), реализуемая с 2017-2018 уч. года, на прохождение независимой специализированной аккредитации участвует впервые.

Процент трудоустройства выпускников составляет на сегодня нет, первый выпуск предполагается в 2020 году.

На кафедре изданы все необходимые методические указания, рабочие программы, пособия для проведения лабораторно-практических занятий по всем дисциплинам.

Подготовка специалистов по вышеуказанным образовательным программам проводится в соответствии с типовыми, рабочими учебными и модульными планами обучающихся. Изучение дисциплин базируется на изучении цикла общеобразовательных, базовых и профильных дисциплин, позволяющих создать у обучающихся необходимую базу знаний, повысить их уровень подготовки, раскрыть их способности и научный интерес. Также это позволяет подготовить специалистов в области технологические машины и оборудование; энергетическое оборудование; ходовое оборудование; рабочее оборудование; системы привода машин; системы управления движением; системы жизнеобеспечения оператора; общий корпус для размещения всех частей машины; конструкционные и эксплуатационные материалы; оборудование для изготовления, испытания и утилизации технологических машин; оборудование для технического обслуживания и ремонта технологических машин; контрольно-измерительные приборы для изготовления и эксплуатации машин; оборудование для автоматизации рабочих процессов машин; оборудование для проектирования машин, которые будут востребованы обществом на промышленных предприятиях разных отраслей, органах, фирмах, научно-исследовательских организациях, учреждениях образования и т.д.

Описание образовательной программы «Механическая инженерия» приведено в таблице 2.

Таблица 2 — Описание образовательной программы

Наименование ОП	Форма и срок	Квалификация	Стандартный	Номер гос.	Контингент	Грант

	обучения		период обучения и количество кредитов (согласно ECTS)	лицензии на образователь ную программу	обуча ющихся	_____ договор
6D0724 00 – Технологиче ские машины и оборудовани е	Очно е, 3 года	Доктор философии по специальнос ти	180	Элект ронное приложение к лицензии №0062189 от 02 июля 2008 года, для занятия образователь ной деятельност ью (Приказ МОН РК от 12 марта 2019 года №230)	3	3 — 0

2 СТАНДАРТ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ»

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.

На кафедре имеется План развития образовательных программ «Механическая инженерия». План развития ОП является документом, определяющим стратегию и тактику совершенствования на основе планомерной, целенаправленной и эффективной реализации намеченных целей ОП. План развития образовательных программ - <http://kazatu.kz/assets/i/deps/sms-POP-ru.pdf>

План развития и цели ОП разработаны в соответствии с образовательной политикой Республики Казахстан и Академической политики университета. Целью ОП являются качественные образовательные услуги, которые удовлетворяют потребности государства, заинтересованных лиц и обучающихся. В круг заинтересованных лиц входят все участники реализации ОП, а также работодатели - крупные компании и предприятия, профиль которых соответствует направлениям подготовки.

Формирование Плана развития ОП осуществляется в соответствии с Болонскими принципами образования (Приложение 2 - Плана развития ОП «Механическая инженерия»). Для совершенствования ОП и повышения конкурентоспособности выпускников при разработке и обсуждении Плана на заседании кафедры принимают участие работодатели, представляющие интересы специалистов в области технологических машин и оборудования – представители «КБ транспортного машиностроения», ТОО «МВТУ»; ТОО «Запчасть ЖД»; ТОО «Казахстанская Агро Инновационная Корпорация», которые высказывают мнения о его структуре, содержании и соответствии Плана приоритетам развития РК в данном направлении. Протокол заседания кафедры (Приложение 3 - Протокол заседаний кафедры по обсуждению Плана развития ОП с участием работодателей). На таких встречах заинтересованные стороны вносят свои предложения касательно ОП, замене одних изучаемых дисциплин другими, которые на данном этапе развития страны будут более актуальными и дадут выпускникам те знания, умения и навыки, которые им в действительности пригодятся при работе на производстве. Данные изменения касаются только элективных дисциплин. Кроме этого работодатели озвучивают

отдельные вопросы, которые желательно бы рассмотреть при изучении той или иной дисциплины. Все предложения работодателей рассматриваются на заседании кафедры, и принимается решение о внесении изменений как в ОП, так и в учебные программы (силлабусы).

На кафедре был проведен анализ обеспеченности специальности информационными ресурсами, кадровым составом, материально-технической базой с учетом количества обучающихся обучающихся, который показал, что обеспеченность кафедры всеми ресурсами позволит реализовать данную образовательную программу. С учетом проведенного анализа обеспеченности ОП ресурсами планируется набор обучающихся на следующий учебный год.

Мониторинг реализации Плана проводится в течение года, что отражается в протоколах кафедры с обязательным обсуждением достижений и недостатков и при необходимости вносятся коррективы.

Периодичность пересмотра План развития ОП соответствует требованиям ППРПРОПМР СМК 11010.73-2013 - "Положение о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации".

В КАТУ имеются документированные Политика в области качества и Цели в области качества, одобренные на всех уровнях управления, и направленные на подтверждение того, что все предоставляемые университетом услуги удовлетворяют требованиям потребителей. Действующие актуализированные версии Политики в области качества и Цели в области качества вуза от 17.01.2012 года.

Кроме того, политика обеспечения качества детально отражена в следующих основополагающих документах вуза: Видение, Миссия, Стратегия Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина «КАТУ – 2025».

Выказанные документы опубликованы на официальном сайте вуза и размещены на информационных стендах во всех структурных подразделениях университета. Заинтересованные лица с политикой обеспечения качества КАТУ могут ознакомиться по гиперссылке <http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/videnie-missiya-strategiya-ao-katu-im-s-seyfullina/>

Разработка, согласование, утверждения, актуализация и в целом управление документами, в которых отражена политика обеспечения качества, осуществляется документированными процедурами, принятыми в рамках действующей сертифицированной Системы менеджмента качества на соответствия требованиям ISO 9001:2015.

ПСС, техническому и вспомогательному персоналу, а также обучающимся

доступность политики обеспечения качества обеспечивается путем проведения заседаний кафедры, ознакомительных совещаний и семинаров. Вновь принятый персонал с текстом политики обеспечения качества знакомится под роспись в листе ознакомления. Студентам, магистрантам, докторантам доступность политики обеспечения качества обеспечивается через веб-сайт, информационные стенды, и посредством проведения кураторских часов.

Политика обеспечения качества и изменения, внесенные в нее, на системной основе доводятся до работодателей в рамках проведения ежегодных встреч с ними по корректировке содержания ОП. Кроме того, вуз использует и другие каналы коммуникации с работодателями и другими заинтересованными лицами при обеспечении доступности политики обеспечения качества: выступление в СМИ тематические круглые столы, семинары, конференции, совещания, выставки, ярмарки и т.д.

С принятием новой редакции политики обеспечения качества (Видения, Миссии, Стратегии «КАТУ - 2025»), утвержденной решением Совета директоров КАТУ им. С. Сейфуллина от 14 декабря 2015 года, произошли изменения в системе управления обеспечением качества на уровне вуза и руководства ОП, где приветствуется проектный менеджмент, идентификация и персонализация ответственности, обеспечение ответственных исполнителей финансовыми, материальными и организационными ресурсами, необходимыми для реализации поставленных целей и задач политики обеспечения качества.

Стратегической задачей Видения, Миссии, Стратегии Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина «КАТУ – 2025» является стремление и трансформация от традиционного классического вуза в исследовательский университет в сфере агропромышленного комплекса и связанных с ним отраслей.

Кроме данной стратегической задачи в политике обеспечения качества предусмотрены тактические задачи, направленные на достижение целевых индикаторов, мероприятий и показателей результатов, указанных в государственных программных документах <http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/videnie-missiya-strategiya-ao-katu-im-s-seyfullina>

Следует учесть, что в течение 2,5 лет в вышеуказанный документ (политику обеспечения качества) не были внесены изменения и дополнения, так как все намеченные цели и задачи, указанные в нем, являются актуальными и находятся на стадии активной реализации. Это результат эффективного прогнозирования и

планирования со стороны высшего руководства вуза.

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 положения ПППСИ СМК 11010.13-2011 о порядке проведения социологических исследований в АО «КАТУ им. С. Сейфуллина» и ППУПОС СМК 11010. 76 - 2013 Положение о порядке управления процедурой обратной связи в АО «КАТУ им. С. Сейфуллина».

Для исследования внешней среды проводится опрос работодателей об уровне знаний выпускников университета. При исследовании внутренней среды проводится опрос сотрудников и обучающихся 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 религиозного экстремизма.

Реализация цели и задачи Видения, Миссии, Стратегии Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина «КАТУ – 2025» и происходящие изменения, связанные с осуществлением отдельных положений вышеуказанных документов, положительно влияют на имидж университета и ОП. Например, в мае 2018 года по итогам рейтинговой оценки НААР КАТУ занял 4 место в рейтинге лучших вузов Казахстана, 49 ОП КАТУ входят в тройку лучших в Республике Казахстан. В рейтинге «Казахстан 2050 - Национальный рейтинг по инновациям и академическому превосходству» в 2017 году КАТУ имени С. Сейфуллина в «Генеральном рейтинге вузов - 2017» занял 11 место. 21 известных ученых из 10 стран мира участвуют в научно-исследовательских проектах КАТУ, среди них – профессора университетов Германии, Австралии, Италии, Болгарии и других стран. 513 млн. тенге направлены на научные исследования в КАТУ в 2017 году.

В вузе система обеспечения качества основана на действующей сертифицированной системе менеджмента качества. Администрация вуза и ППС активно вовлечены в обеспечение качества образования, согласно утвержденным должностным инструкциям. Участие администрации, ППС по всем направлениям деятельности в реализации Политики и Цели в области качества осуществляется систематически через составление годовых и стратегических (перспективных) планов работы, на основе которых осуществляется текущая работа администрации, руководства ОП, сотрудников и ППС. Показатели и достижения текущей

деятельности анализируются на заседаниях кафедры, Совета факультета, Учебно-методического совета вуза, ректората, Ученого Совета не реже одного раза в месяц. Докторанты являются активными участниками образовательного процесса: большинство из них являются ассистентами кафедры, входят в состав коллегиальных органов, по результатам социологических опросов обучающихся принимаются корректирующие действия по улучшению качества ОП.

Постоянное улучшение системы обеспечения качества обеспечивается решением следующих задач:

- формирование в вузе и кафедре обстановки, способствующей вовлечению работников в активный поиск возможностей улучшения ОП;
- оценка результативности и эффективности процессов жизненного цикла на основе анализа данных, полученных при измерении и мониторинге;
- выработка оптимального решения, устраняющего первопричину проблемы и предотвращающего ее повторное появление;
- внедрение нового решения в процесс жизненного цикла;
- оценка результативности и эффективности процесса после завершения действий по улучшению.

Аутсорсинговая деятельность ОП «Механическая инженерия» осуществляется путем проведения исследовательских практик, эту деятельность осуществляют Аккольский филиал ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения», ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана». Профессиональная подготовка обучающихся проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Основными требованиями, предъявляемыми подрядчикам и партнерам, являются качественная практическая подготовка путем ознакомления с проведением технологического обоснования проектов, научных исследований, усовершенствование действующих и создание новых деталей машин и оборудования аграрного сектора и перерабатывающих производств. Эти требования зафиксированы в двухсторонних договорах с данными организациями. Мониторинг деятельности этих организаций и обучающихся осуществляется путем выезда руководителей по месту прохождения исследовательской практики.

Для совершенствования образовательной программы в университете имеются договоры о взаимном сотрудничестве с другими казахстанскими и зарубежными вузами. Заключаются договоры о совместных образовательных программах, что позволяет организовывать академическую мобильность обучающихся.

Требования, предъявляемые к организациям образования по проведению внешней академической мобильности и базам практик, зафиксированы в следующих документах:

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

- МИ СМК 02.2017-2017 - «Порядок организации и проведения практической подготовки студентов»;

- МИ СМК 02.2020-2017 - «Порядок и организация проведения практической подготовки магистрантов/докторантов».

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.

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 уч. годы (Приложение 3 - Протоколы заседаний кафедры по пересмотру структуры и содержания КЭД по ОП на 2017-2018 и 2018-2019 уч. годы). А также на круглом столе технического факультета на тему «Образовательные программы и компетенции для современных отраслей РК» (Приложение 4) рассмотрены основные компетенции ОП по направлениям.

В преподавании вышеуказанных дисциплин в рамках ОП заинтересованы уполномоченные государственные органы в области сельскохозяйственных машин и оборудования и перерабатывающих производств, уполномоченные государственные органы в области производства и оборота органической продукции (см. Государственную программу развития АПК РК на 2017-2021 гг.), фермерские и крестьянские хозяйства, сельскохозяйственные кооперативы, предприятия перерабатывающих промышленности, органы по подтверждению соответствия, испытательные лаборатории, научно-исследовательские организации, общественные организации в сфере защиты прав потребителей и охраны окружающей среды и т.д.

Доля, занимаемый ОП на рынке образовательных услуг в настоящее время составляет 12%. В перспективе с корректировкой политики обучения ОП, уточнением матрицы компетенций обучающихся по ОП «Механическая инженерия» данный показатель имеет реальные перспективы роста.

В конце учебного года на заседании кафедры с участием всех заинтересованных сторон (ППС, работодателей, докторантов) проводится самооценка ОП, с учетом внесенных изменений, обсуждаются достигнутые результаты, результативность и эффективность реализации ОП. Входными данными для самооценки являются доклады ППС, представителей организаций-работодателей, анализ выбираемых обучающимися дисциплин (из КЭД). Результаты самооценки отражены в протоколе заседания кафедры. Кроме того, заведующим кафедрой составляется отчет по работе кафедры, в котором отражаются пути развития ОП.

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.

В вузе имеется утвержденная процедура по управлению планом развития ОП - ППРПРОПМР СМК 11010.73-2013 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.

На кафедре, на системной основе проводятся анализ обеспеченности специальности информационными ресурсами, кадровым составом, материально-технической базой с учетом количества обучающихся докторантов. Результаты анализа показали, что обеспеченность кафедры ресурсами позволит реализовать данные ОП. С учетом приведенного анализа обеспеченности ОП ресурсами планируется набор обучающихся на следующий учебный год.

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 СО СМК 5.3.01-2011 «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.

Все механизмы планирования, используемые руководством ОП, детально расписаны в документациях функционирующей системы менеджмента качества вуза.

При составлении и формировании плана развития ОП предложения от заинтересованных лиц - работодателей, студентов, магистрантов и докторантов играют ключевую роль. Для участия в формировании плана развития ОП, кроме студентов, магистрантов и докторантов, отбираются представители бизнес-сообщества по профилю специальности, государственных органов и предприятий, где функционируют структурные подразделения в области технического регулирования. ОП полностью гарантирует репрезентативность заинтересованных лиц, т.е., соответствие интересов отдельного представителя группы и группы в целом.

Руководство ОП является гарантом того, что все конструктивные предложения и рекомендации, поступившие от заинтересованных сторон, будут учтены в содержании плана развития ОП, в отдельных случаях после снятия разногласий. Все представители заинтересованных сторон имеют права голоса при утверждении плана развития ОП. В практике согласования и утверждения плана развития ОП не было случаев голосования представителей заинтересованных сторон против, что свидетельствует о детальной проработке проекта плана развития ОП с учетом всех конструктивных предложений и рекомендаций.

Формирование Плана развития ОП осуществляется в соответствии с Болонскими принципами образования (Приложение 2 - Плана развития ОП на 2019-2024 годы). Для совершенствования ОП и повышения конкурентоспособности выпускников при разработке и обсуждении Плана на заседаниях кафедры принимают участие обучающиеся, ППС и работодатели, представляющие интересы специалистов в области сельскохозяйственного машиностроения, инжиниринга технологического машинооборудования, – представители ТОО «Запчасть ЖД», Аккольский филиал ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения», ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана», Аккольский филиал АО «Агромашхолдинг KZ» и т.д. Они высказывают мнения о его структуре, содержании и соответствии Плана приоритетам развития РК в данном направлении. На таких встречах заинтересованные стороны вносят свои предложения касательно ОП, замене одних изучаемых дисциплин другими, которые на данном этапе развития страны будут

более актуальными и дадут выпускникам те знания, умения и навыки, которые им в действительности пригодятся при работе на производстве. Данные изменения касаются только элективных дисциплин. Кроме этого работодатели озвучивают отдельные вопросы, которые желательно бы рассмотреть при изучении той или иной дисциплины. Все предложения работодателей рассматриваются на заседаниях кафедры и семинарах технического факультета, принимается решение о внесении изменений как в ОП, так и в учебные программы (силлабусы).

Руководство ОП разрабатывает план развития ОП совместно с заинтересованными лицами с учетом индикативных целей и задач Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы, Государственной программы развития АПК РК на 2017-2021 годы, Видения, Миссии, Стратегии Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина «КАТУ – 2025» и Стратегии развития технического факультета. Мероприятия Плана развития ОП соответствуют тенденциям развития бизнес-сообщества, так как план разработан с учетом всех предложений и рекомендаций, поступивших от заинтересованных сторон.

Как уже сказано выше, план развития ОП согласован со стратегическими документами вуза. Например, в Видении вуза указано, что КАТУ путем реализации миссии и стратегии стремится стать исследовательским университетом международного уровня в сфере АПК и связанных с ним отраслей с уникальными учебными программами, проецирующими результаты научных исследований в образовательный процесс, обеспечивающими подготовку специалистов с фундаментальным образованием и развитыми навыками применения полученных знаний в реальном производстве. В Плате развития ОП предусмотрено получение теоретического знания и формирование ключевых компетенций, необходимых для решения производственных задач, стоящих перед бизнес-сообществом.

План развития ОП направлен на удовлетворение текущих и ожидаемых (перспективных) потребностей следующих сторон:

- фермерские и крестьянские хозяйства, сельскохозяйственные кооперативы;
- предприятия сельскохозяйственного машиностроения;
- органы по подтверждению соответствия продукции, услуг и систем, испытательные лаборатории;
- образовательные и научно-исследовательские организации;
- государственные органы управления и их подведомственные предприятия;
- общественные организации в сфере защиты прав потребителей и охраны

окружающей среды и т.д.

Образовательная политика вуза реализуется в мероприятиях, предусмотренных в плане развития ОП. Руководством ОП в ходе разработки и согласования плана развития ОП проводится анализ соответствия включаемых мероприятий национальным приоритетам и стратегиям развития вуза и факультета.

Стратегические документы вуза соответствуют национальным приоритетам страны, указанным в следующих стратегических и программных документах Казахстан:

- Стратегия «Казахстан-2050»;
- Государственная программа инфраструктурного развития «Нұрлы жол» на 2015 - 2019 годы (в части повышения конкурентоспособности субъектов АПК; обеспечения безопасности качества продукции через развитие лабораторных баз);
- Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года (в части повышения конкурентоспособности экономики и развития зеленой экономики и охраны окружающей среды);
- Государственная программа индустриально-инновационного развития (в части опережающего развития обрабатывающей промышленности);
- Государственной программы развития АПК РК на 2017-2021 годы;
- Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы.

Необходимо отметить, что данный план развития ОП вносит свой вклад в реализацию стратегических целей университета, указанных в Видении, Миссии, Стратегии Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина «КАТУ – 2025». А именно, разработка уникальных учебных программ, проецирующих результаты научных исследований в образовательный процесс, обеспечивающих подготовку специалистов с фундаментальным образованием и развитыми навыками применения полученных знаний в реальном производстве; 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 и т.д.

В связи с переходом на новую классификацию по направлению 8D071 – Инженерия и инженерное дело необходимым является подготовка выпускников докторантуры по группе образовательных программ D103 «Механика и металлообработка», по образовательной программе: «Механическая инженерия». Уникальность аккредитуемой ОП заключается в том, что в ней аккумулированы

актуальные и перспективные направления развития промышленного и перерабатывающих производств, отражены профессиональные компетенции выпускников, необходимые для осуществления в будущем должностных функций в соответствующих отраслях деятельности. Конкурентными преимуществами ОП является обеспечение степени адаптации выпускников к рыночным условиям, а также готовность к смене вида профессиональной деятельности и к дальнейшему совершенствованию полученного в вузе образования, так как ОП разработана с учетом современных требований знаний выпускниками как технологии, так и менеджмента. Кроме того, выпускники имеют возможность апробации результатов научных исследований в собственных цехах университета. Докторантура предусматривает трехгодичное обучение.

ОП «Механическая инженерия» разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификаций и профессиональными стандартами, согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций, на основании Государственного общеобязательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министра образования и науки РК от 31 октября 2018 года (№ 604) и Типового учебного плана по направлению подготовки 6В/7М/8D071 - Инженерия и инженерное дело.

Конкурентными преимуществами данных образовательных программ является наличие Научно-экспериментальной платформы «Агроинженерия», созданной в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития РК на 2015-2019 годы. В состав платформы входят экспериментально-производственный цех по металлообработке и сварке, лаборатория мехатроники и робототехники, функционирование которых является гарантом подготовки высококвалифицированных специалистов. Все аудитории оснащены системами цифровизации учебного процесса, позволяющей в онлайн режиме наблюдать технологические процессы в цехах. На кафедре работает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, около 61,5 % ППС имеют ученые степени PhD, кандидата и доктора наук.

Обучение проводится в полиязычных группах и по дуальной технологии, т.е. теоретическая часть занятий проходит в аудиториях университета, а практические занятия проходят на базе производственных предприятий. Наряду с этим, обучающиеся имеют возможность выехать на семестровое обучение в ведущие университеты Европы, США и др. стран. Ежегодно в среднем 10-15 обучающихся выезжают для обучения и прохождения практики в рамках различных программ

(Международная кредитная мобильность; LOGO - Landwirtschaft und Oekologisches Gleichgewicht mit Osteuropa; Вайенштефан-Триздорф, Анже и др.) в ведущие вузы мира, в такие как Университет Анже (Université d'Angers, Франция), Калифорнийский университет в Девисе (UC Davis, США), Университет прикладных наук Вайенштефан-Триздорф (Германия) и др.

Особенность ОП докторантуры заключается в совершенствовании организации работы докторантов путем закрепления теоретических знаний и практических навыков на базе собственной научно-экспериментальной платформы по производству и переработке сельскохозяйственной продукции. Обучение осуществляется посредством использования видеокамер, установленных в аудиториях и в производственно-экспериментальных цехах, теоретическая часть занятий проходит в аудиториях университета, а практические занятия проходят на базе производственных предприятий. В настоящее время дуальная технология обучения широко практикуется с ТОО «Запчасть ЖД».

Конкурентными преимуществами ОП «Механическая инженерия» является подготовка выпускников докторантуры по направлению «Инженерия и инженерное дело», по группам ОП «Механика и металлообработка», что обеспечит степень адаптации выпускников к рыночным условиям, а также повысит конкурентоспособность выпускников, кроме того, обучение по программе зарубежного ВУЗа позволит выпускникам лучше адаптироваться требованиям современных Вузов.

Кроме того, выпускники имеют возможность апробации результатов научных исследований в собственных цехах университета.

Введение в образовательный процесс предлагаемой программы будет позиционировать выпускников в качестве стейкхолдеров, чьи действия, полученные знания и компетенции позволят демонстрировать успешность данной программы. Скейтхолдерами ОП являются: МСХ РК (Департамент производства и переработки животноводческой и растениеводческой продукции), аккредитованные ОПС и ИЛ, НПП РК «Атамекен», машиностроительные предприятия, научно-исследовательские институты и центры.

Уникальностью ОП докторантуры является подготовка докторантов к разносторонней профессиональной деятельности, способной планировать и на основе достижений науки разрабатывать инновационные технологии для производства сельскохозяйственного машиностроения и перерабатывающих отраслей.

Особенностью ОП является использование информационных технологий в сфере профессиональной деятельности и разработка мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции, а также внедрение результатов экспериментальных исследований в производство.

Конкурентными преимуществами ОП докторантуры является регулярное прохождение научных стажировок докторантов в ведущих зарубежных университетах с использованием современной материально-технической базы: UC Davis (Калифорния), Northwest Agricultural and Forestry University (Китай) и других, а также обеспечение служебным жилым помещением квартирного типа для проживания во время обучения на 100%.

Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием

№	Код классификация область образования	Код классификация Направление подготовки	Классификатор специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан 2009	Название ОП
				8D07101
1	8D07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	8D071 Инженерия и инженерное дело	6D072400 Технологические машины и оборудование	Механическая инженерия

В вузе в рамках функционирующей СМК распределение ответственности за бизнес процессы в рамках управления ОП четко расписаны в должностных инструкциях. Поддержание СМК в рабочем состоянии осуществляется через совершенствование внутренней нормативной базы, которая состоит из более 300 документов, путем систематического проведения внутреннего аудита, а так же инспекционного контроля со стороны органа по сертификации.

Любое некорректное распределение должностных обязанностей персонала и неправомерное разграничение функций коллегиальных органов в рамках ОП

выявляется в процессе анализа плана развития и в ходе написания отчета "Анализ со стороны руководства", далее принимается управленческое решение по устранению выявленных несоответствий.

В вузе имеется исчерпывающая база данных внутренних нормативно-правовых актов, регламентирующая все основные бизнес-процессы в рамках ОП. Доступ к данной базе имеют управленческий персонал и уполномоченные лица, ответственные за функционирование и развитие СМК в структурных подразделениях вуза.

С базой внутренних документов можно ознакомиться по ссылке <http://kazatu.kz/assets/i/deps/klassifikator%2007.09.2017pdf.pdf>

Внешние нормативно-правовые акты, регламентирующие основные бизнес-процессы в рамках ОП, являются документами прямого действия или они перерабатываются и приспособляются к реальным условиям вуза и конкретным бизнес-процессам, и получают статус адаптированных внутренних документов.

Изменения, внесенные в НПА, изданные уполномоченными государственными органами (например, МОН РК и МСХ РК) влекут за собой изменение перечня и содержания документов, регламентирующих бизнес процессы в рамках ОП.

В вузе существуют механизмы распределения и делегирования ответственности среди персонала, структурных подразделений (отделов, департаментов, факультетов и кафедры) и коллегиальных органов. Детальные механизмы распределения ответственности подробно изложены в должностных инструкциях, положениях о подразделениях и положениях создания и функционирования коллегиальных органов.

В целях демонстрации однозначности распределения и делегирования ответственности в ходе реализации ОП следует привести выдержки из текстов положения о деканате факультета и положения о кафедре. Например, на деканат факультета возлагаются функции:

- по организации учебно-методической, научной и воспитательной работы на факультете;
- по организации выполнения модульных образовательных программ по направлениям и специальностям факультета;
- по обеспечению всех ступеней профессиональных образовательных программ;
- по планированию учебно-методической, научно-методической деятельности, по организационно-методической деятельности, координация воспитательной

работы и организации отчетности по ним;

- по контролю за состоянием учебных, производственных, служебных и иных помещений, а также материальных ценностей и иного имущества, находящегося в распоряжении деканата (совместно с административно-хозяйственной частью университета);

- по организации профориентационной работы со школьниками и поддержанию связи с выпускниками факультета для обновления базы данных о выпускниках и мониторинга их карьерного роста;

- взаимодействию с Центром карьеры и бизнеса по вопросам организации «Ярмарок вакансий», семинаров, мастер-классов и тренингов для обучающихся;

- проведения анкетирования обучающихся по вопросам проведения профессиональной практики; распределения обучающихся на учебную, производственную и преддипломную практики; формирования базы данных о выпускниках;

- по обеспечению делопроизводства и документооборота по функционированию факультета;

- по проведению мероприятий и принятию мер по обеспечению безопасности жизни и здоровья обучающихся и сотрудников факультета.

Согласно Положению о деятельности выпускающих кафедр, кафедра осуществляет комплексное методическое обеспечение, включающее подготовку учебников, учебных пособий, рабочих программ учебных дисциплин, конспектов лекций, учебно-методических материалов по проведению всех видов учебных занятий, предусматривающих использование наиболее целесообразных форм и методов преподавания, рациональное сочетание различных методических приемов, эффективное использование имеющейся современной учебной техники и лабораторного оборудования. 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. Преподаватели кафедры осуществляют планирование и руководство самостоятельной работой обучающихся. Для организации помощи обучающимся в самостоятельном освоении теоретического материала, выполнении курсовых работ (проектов) проводятся консультации.

Функциональные обязанности структурных подразделений участвующих в реализации ОП приведены в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 - Функциональные обязанности между ответственными сотрудниками и структурных подразделений, реализующими ОП

№	Управление	Структурные подразделения управлений
1	Департамент по академическим вопросам	Отдел регистрации
		Отдел послевузовского образования
		Отдел формирования контингента приема обучающихся
		Центр обслуживания обучающихся
2	Технический факультет	Кафедра Технологические машины и обрудование
		Кафедра Техническая механика
3	Центры, лаборатории	ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии»
		ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения»
		ТОО «Запчасть ЖД»
4	Библиотека	Отделы, читальные залы, интернет-класс

Таблица 5 - Функциональные обязанности между ответственными сотрудниками и структурными подразделениями, реализующими ОП

№ п/п	Структура	Направление деятельности
1	Кафедра Технологические машины и обрудование	1 Учебно-методическая секция кафедры
		2 НИР и НИРС кафедры
		3 Воспитательная секция кафедры

Руководство ОП, обеспечивая прозрачность системы управления ОП, позволяет доводить всю информацию и принятые управленческие решения до обучающихся. При этом используются все имеющиеся каналы коммуникаций: эдвайзерские часы, кураторские часы, информационные стенды, систему «Platonus», вновь внедряемый «1С:Предприятие-Универ», сайт университета, образовательный

портал вуза, социальную сеть «Facebook» и газету «Мой университет».

В университете разработан стандарт организации - ППК СМК 11010.75 - 2014 Положение о политике конфиденциальности в АО «КАТУ им. С. Сейфуллина», в котором прописана политика конфиденциальности университета. Конфиденциальной является информация, касающаяся индивидуально каждого участника ОП, которая размещена в базе данных Platonus, доступ к которой имеет только сам пользователь.

В управлении ОП задействованы все структуры вуза: от кафедры «Технологические машины и оборудование», которая обеспечивает планирование, разработку, мониторинг, актуализацию, проверку ОП до структурных подразделений университета – деканата, департамента по академическим вопросам, службы качества и др., которые обеспечивают утверждение, внедрение, проверку, мониторинг, официальное сопровождение ОП, совершенствование организации процессов лицензирования, аккредитации образовательных программ и т.д. ОП управляют коллегиальные органы – Ученые советы университета и факультетов. В состав Ученого совета факультета и университета включены представители студенчества и работодатели. В состав совета могут быть также включены руководители научных организаций, научные работники, специалисты отраслей экономики и органов государственного управления.

Доступность для заинтересованных сторон к записям, протоколам заседаний вышеуказанных коллегиальных органов, положениям об организации работы этих органов, повестке заседаний, приказам руководителей и т.п. обеспечивается с использованием не всех коммуникационных каналов.

Образовательная программа «Механическая инженерия» для докторантуры гармонизирована и полностью согласована с Видением, Миссией, Стратегией Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина «КАТУ – 2025».

Внутренняя система обеспечения качества ОП, основанная на вышеуказанных основополагающих документах и др. документах СМК и управленческих решениях, успешно функционирует и эффективно управляется (включая проектирование, разработку, мониторинг, улучшение). Успешное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП достигается за счет принятия решений (коллегиальными органами, руководством ОП, деканом факультета) на основе анализа фактов.

Деятельность внутренней системы обеспечения качества ОП направлена на планирование, реализацию, оценку и постоянное улучшение самой системы и

конкурентоспособности докторанта.

Образовательная программа «Механическая инженерия» для докторантуры гармонизирована и полностью согласована с Видением, Миссией, Стратегией Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина «КАТУ – 2025».

Внутренняя система обеспечения качества ОП, основанная на вышеуказанных основополагающих документах и др. документах СМК и управленческих решениях, успешно функционирует и эффективно управляется (включая проектирование, разработку, мониторинг, улучшение). Успешное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП достигается за счет принятия решений (коллегиальными органами, руководством ОП, деканом факультета) на основе анализа фактов.

Деятельность внутренней системы обеспечения качества ОП направлена на планирование, реализацию, оценку и постоянное улучшение самой системы и конкурентоспособности докторанта.

Руководство ОП осуществляет управление рисками в соответствии с требованиями ППОУР СМК 11010.146 - 2016 - "Положение о порядке определения и управления рисками в АО «Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина».

Руководство ОП к 1 ноябрю текущего года выявляет риски с разработкой плана по управлению рисками согласно форме, приведенной в Положении ППОУР СМК 11010.146 – 2016.

ДАВ к 1 ноябрю обеспечивает сбор и анализ оценки рисков по каждой ОП. Согласно шаблону руководство ОП заполняет данные в АИС "Риски по образовательным программам", обязательным шагом является заполнение графы "Подтверждающие документы" по каждому критерию.

Эффективность политики качества достигается за счет систематического анализа ситуации, сложившейся в высшем образовании, исследования внешних и внутренних рисков с помощью методов стратегического планирования (SWOT-анализа).

На кафедре проводятся мероприятия по снижению влияния рисков для ОП. Например, на основе SWOT-анализа выявлен риск "Нехватка научных и педагогических кадров" и назначено мероприятие по подготовке высококвалифицированных научных кадров через докторантуру (PhD) на уровне современных требований.

Возможными рисками для ОП являются: несоответствие предлагаемого набора

образовательных услуг требованиям рынка, сокращение количества поступающих, неэффективная кадровая политика на уровне кафедры, как следствие этого низкая компетенция ППС.

В программе плана развития ОП по всем вышеуказанным возможным рискам разработаны соответствующие предупреждающие мероприятия.

Руководство ОП обеспечивает участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе следующих коллегиальных органов управления ОП: Ученый совет университета, Методический совет университета, Совет факультета, Методическая комиссия факультета.

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

- ПУС СМК 10010. 10001 -2015 Положение об Ученом совете университета;
- ПСФ СМК 10010. 12000 - 2015 Положение о совете факультета;
- ПМС СМК 10010.12021 - 2015 Положение о методическом совете;
- ПМКФ СМК 11010.19 - 2015 Положение о методической комиссии факультета.

ППС ОП также представлен в коллегиальных органах управления вуза и факультета. Например, доцент кафедры Гришин А.Н., ст.преп. Абраев С.А. являются членами Совета технического факультета, к.т.н., ст.преп. Мендалиева С.И. является председателем Методической комиссии технического факультета.

На кафедре имеется утвержденная Программа по широкому внедрению инновационных технологий в учебный процесс кафедры "Технологические машины и оборудование» на 2016-2020 годы, одобренная Ученым Советом вуза и утвержденная от 28 апреля 2016 года (Приложение 5).

В Программе по широкому внедрению инновационных технологий в учебном процессе кафедры "Технологические машины и оборудование" 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 дисциплин, в частности, аудиторий оснащены интерактивными проекторами, позволяющими преподавателям при проведении занятий показывать слайды, мультимедийные лекции и другие образовательные ресурсы. В аудиториях имеются видеокамеры, непосредственно связанные с производственно-экспериментальными цехами кафедры, с помощью которых обучающиеся могут наблюдать за различными технологическими процессами. Кафедрой подготовлен и периодически обновляется видеоролик, демонстрирующий технологический процесс от сырья до получения готовой продукции в цехах, кроме того, деятельность производственных цехов широко освещается на средствах массовой информации. При проведении предмета «Мехатроника и робототехника» применяются инновационные методы обучения. С применением программы «Arduino» которые представляет собой аппаратную вычислительную платформу, состоящую из программного клиента, а также специальной платы ввода/вывода, для создания интерактивных объектов. Данная плата может взаимодействовать с программным обеспечением, установленным на компьютере: Macromedia Flash, Pure Data, SuperCollider, Max/MSP и так далее.

Для совершенствования данной методики преподавания ППС кафедры работает над дальнейшей разработкой электронных лекций, онлайн 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 и комбинированный опрос, письменный контроль, защита и презентация домашних заданий, дискуссия, тренинги, деловые игры, круглые столы, тесты и т.п.

Руководство ОП открыто и доступно для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.

Руководством университета разработан документ о приеме посетителей. Выделены определенные часы, во время которых сотрудники, обучающиеся, родители и другие заинтересованные лица могут записаться на прием к ректору.

Имеются часы приема и у декана факультета и у заведующего кафедрой. В деканате и на кафедрах имеется график приема посетителей. Заведующий кафедрой «Технологические машины и оборудование» к.т.н. Усербаев М.Т. принимает по средам в 15.00-17.00 <http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/tehnikeskiy-fakultet/kafedra-tehnologicheskie-mashini-i-oborudovanie/kontakti-kafedri-tmo/>

Электронный документооборот по ОП доступен всем заинтересованным лицам

на сайте университета kazatu.kz, где имеется блог ректора, куда можно обратиться с интересующими вопросами. Все запросы, поступающие в блог ректора от обучающихся и работодателей, имеют обратную связь. 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 университета.

На системной основе, согласно утвержденной программе повышения квалификации, руководство ОП проходит обучение по программам менеджмента образования. Доказательством прохождения обучения руководством ОП являются сертификаты, дипломы, свидетельства, которые хранятся в их портфолио. Например, сотрудники кафедры "Технологические машины и оборудование» Усербаев М.Т., Бабченко Л.А., Сулеймен Е.Б. участвовали в семинаре на тему: «Новая академическая политика АО «КАТУ им.С. Сейфуллина» в условиях расширения академической и управленческой самостоятельности", Астана, 20-21.12.2018 г. (см. Приложение 6).

По стандарту "Управление образовательной программы" раскрыты 15 критериев, аккредитуемые образовательные программы имеют 6 сильных, 8 удовлетворительных позиций, 1 предполагает улучшение.

3 СТАНДАРТ «УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ И ОТЧЕТНОСТЬ»

Сфера обеспечения бесперебойного функционирования и развития информационных систем, в том числе сопровождением ОП (в т.ч., функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств) осуществляется Советом по информатизации КАТУ. Данный Совет является постоянно действующим координационно-совещательным и научно-консультативным органом Ученого совета вуза в области решения задач по использованию и развитию информационных технологий.

Деятельность Совета по информатизации регламентирована Положением о совете по информатизации КАТУ.

Для интерактивного взаимодействия с пользователем в университете имеется веб-сайт: <http://kazatu.kz>, где размещена вся информация о вузе и специфики образовательных программ. На портале университета размещен блог ректора, куда ППС и обучающиеся могут обращаться с жалобами и предложениями. Здесь же можно найти и электронную библиотеку.

В университете функционирует образовательный портал <http://platonus.kazatu.kz/> Вся информация, характеризующая специальности кафедры, качественный состав ППС, имеется на портале, включает также персональные страницы преподавателей с размещением информации о достижениях, публикациях, курсах повышения квалификации. Для обучающихся доступны электронные адреса преподавателей, куда они могут обратиться по возникшим вопросам.

Обеспечение непрерывности функционирования системы менеджмента качества включает политику, цели, стратегию в области качества и реализуется непосредственно через руководство по качеству. Системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества и ее непрерывное улучшение детально прописано в РК СМК КАТУ-2012 Руководство по качеству.

Со стороны Службы качества на основе ДП СМК 03 – 2015 - "Внутренний

аудит" проводятся внутренние аудиты по всем процессам, реализуемым в структурных подразделениях университета, целью которых является эффективная деятельность через анализ и оценку функционирования деятельности.

Принятие решений о внесении изменения в ОП может быть принято на основании достоверных фактов, основанных на изменении классификатора специальности, по рекомендации работодателей.

В рамках ОП осуществляется система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности кафедр. Например, на заседании совета факультета в соответствии с п.7.4 ПСФ СМК 10010.12000-2015 - "СМК. Положение о совете факультета" заслушиваются отчеты о проведении основных мероприятий по развитию учебного процесса, совершенствованию его методического обеспечения и организации самостоятельной работы докторантов; заслушиваются отчеты об организации воспитательной работы; рассматриваются планы и отчеты научно-исследовательских работ; заслушиваются отчеты кафедры о результатах деятельности; проводится анализ состояния кафедры по вопросам учебной, методической, научной, а также воспитательной работы со студентами, магистрантами, докторантами; рассматривается состояние уровня подготовки докторантов, а также другие вопросы, связанные с оценкой результативности и эффективности деятельности кафедры.

В университете периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и кафедры определяются положениями СО СМК 2.4.01.-2015 - "Планирование и оценка деятельности университета". В процесс оценки вовлечены все коллегиальные органы и структурные подразделения, включая кафедру. Периодичность проведения оценок деятельности зависит от конкретных реализуемых процессов. Способы, формы и структура отчетов прописаны в положениях о структурных подразделениях и коллегиальных органах. Решение по результатам отчетов принимается на уровне университета, факультета и кафедры в зависимости от уровня отчетов и полученной информации. За время функционирования системы планирования и контроля эффективности результатов деятельности по многим направлениям и показателям наблюдаются положительные тенденции, вуз улучшил свои позиции в основных рейтингах.

Кафедра ежегодно разрабатывает свои цели в области качества, которые рассматриваются на заседании кафедры. В конце учебного года заведующий кафедрой проводит анализ на достижение целей, результаты обсуждаются на

заседании кафедры, в случае невыполнения запланированных мероприятий составляются корректирующие действия. Разработанные цели в области качества КАТУ анализируются и обобщаются представителем руководства по качеству и выносятся на обсуждение Координационным Советом по качеству. По итогам совещания Координационного Совета составляется сводный перечень целей в области качества, который утверждается председателем Правления. На заседании Координационного совета проводится анализ и оценка политики и целей в области качества. При изменении направления деятельности политика и цели в области качества проверяются на адекватность и актуализируются.

В университете действуют современные технологии обеспечения информационной безопасности с целью организации защищенного доступа к образовательным материалам, системам, защите персональных данных и интеллектуальной собственности.

В университете в соответствии с положениями ППИБ СМК 11010.128-2015 - "О политике информационной безопасности в КАТУ им. С. Сейфуллина" определен порядок обеспечения защиты информации и назначены ответственные лица за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.

В вузе обеспечение информационной безопасности включает в себя любую деятельность, направленную на защиту информации и/или поддерживающей инфраструктуры. Политика информационной безопасности охватывает все автоматизированные и телекоммуникационные системы, владельцем и пользователем которых является КАТУ. Неотъемлемой частью организации защиты информации является непрерывный контроль эффективности предпринимаемых мер, определение для работников КАТУ перечня недопустимых действий, возможных последствий и ответственности.

Все ИС, разработанные в университете сотрудниками ДИТ, являются собственностью университета. Копирование и передача третьим лицам строго запрещена. Исходные коды и структура Базы данных должны храниться на сервере для резервного копирования. Ответственность за сохранность и актуальность исходных кодов и Базы данных несет начальник отдела разработки и сопровождения программного обеспечения (далее - ОРисПО). ДИТ ведет мониторинг и анализ сетевой инфраструктуры КАТУ, выявляет нарушение правил пользования сетевым оборудованием и локальной сетью. ОРисПО Департамента информационных технологий ведет мониторинг созданных автоматизированных информационных систем (далее - АИС) и выдает данные для авторизации, производит блокировку

пользователей автоматизированных информационных систем АИС при выявлении нарушения пунктов парольной политики и при получении служебной записки на блокировку аккаунта. При выявлении нарушения правил пользования локальной вычислительной сетью и при использовании АИС в не производственных целях ДИТ инициирует применение дисциплинарного взыскания к нарушителю. Ежегодно в начале учебного года директор ДИТ проводит семинар по информационной безопасности на уровне руководителей подразделений.

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 МИ СМК 110.28-2016.

В процесс сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе вовлечены все докторанты, ППС, работодатели. В университете широко используется система электронного документооборота на базе различных программных продуктов, имеется в сети интернет-веб-портал, в котором открыт доступ к единой информационно-образовательной среде университета, так, разработаны и функционируют следующие программные продукты: программные комплексы «Составление расписания учебных занятий», «Система тестового контроля», программа анкетирования «Преподаватель глазами студента», автоматизированная система «Антиплагиат». Основным способом сбора информации являются результаты внешней коммуникации и интервьюирования, анкетирование, тестирование, выборочный опрос и т.д.

В КАТУ установлены и задокументированы механизмы разрешения конфликтов обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами. Например, данные механизмы описаны в следующих внутренних документах: ППРЖСРУ СМК 11010.02 - 2013 - "Положение о порядке рассмотрения жалоб студентов руководством университета", ППРЖС СМК 11010.85 - 2014 - "Положение о порядке рассмотрения жалоб от работников АО "Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина" и ППРЖС СМК 11010.117 - 2015 - "Положение о порядке рассмотрения жалоб от работников АО "Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина".

В период обучения в университете у докторантов возникают жалобы и претензии разного рода, как по учебно-методическому обеспечению, так и по качеству ведения занятий преподавателями, и в ходе экзаменационной комиссии и

др. В соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по кредитной системе обучения» в КАТУ, докторант имеет право обратиться с жалобой для разрешения тех или иных возникающих проблем.

Постоянно проводится целенаправленная работа по недопущению коррупционных правонарушений и негативных явлений в вузе. 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».

В случаях неоднократного повторения 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 и блог ректора. Департамент по воспитательной работе вскрывает ящики доверия, поступившие письма регистрирует и направляет руководству. Уполномоченные департаменты проводят анализ поступающей информации, выявляют факты и принимают соответствующие решения по пресечению нарушений.

В университете отработаны и другие механизмы коммуникации со студентами, магистратами, докторантами, ППС, персоналом и работодателями посредством учебного процесса, эдвайзерских и кураторские часов, информационных стендов, системы "Platonus" с дальнейшим переходом на программу 1С образовательного портала вуза, социальной сети "Facebook", СМИ, газеты «Мой университет» и вакансии выпускников и т.д., также в общежитиях университета функционируют студенческие комитеты для определения вопросов дисциплины и порядка проживания.

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 ПППСИ СМК 11010.13-2011 О порядке проведения социологических исследований в АО «КАТУ им. С. Сейфуллина» и ППУПОС СМК 11010. 76-2013 Положение о порядке управления процедурой обратной связи в АО «КАТУ им. С. Сейфуллина».

Для исследования внешней среды проводится опрос работодателей об уровне

знаний выпускников университета. При исследовании внутренней среды проводится опрос сотрудников и обучающихся 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.

Анкетирования проводятся 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 в КАТУ 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, проводившее социологическое исследование. По результатам анкетирования выявлены проблемы слабой оснащенности некоторых аудиторий плакатами и недостаточным количеством измерительных инструментов. Для решения этой проблемы приобретены новые плакаты и измерительные инструменты для ОП.

Оценка результативности и эффективности деятельности кафедры в разрезе реализации ОП происходит на основе анализа отчетов, информации, материалов, полученных в результате внутренних и внешних проверок.

В вузе определены критерии, различающие понятия "результативность" и "эффективность". Вопрос результативности – это вопрос о целях и их правильной постановке в ОП. Вопрос эффективности – это вопрос правильности процесса достижения цели по ОП.

В вопросе оценивания результативности и эффективности деятельности кафедры в разрезе реализации ОП принимают участие ученый совет вуза, совет факультета, ППС кафедры, работодатели. На актуальность и соответствие качества ОП имеются рецензии от предприятий работодателей и зарубежных ученых: Яцек Цеслик и А.И. Козак (Приложение 4).

Оценка эффективности и результативности реализации ОП происходит за счет представленных работодателями отзывов, ходатайств, расширением базы практики и т.д. Критерием эффективности реализации ОП является успешное прохождение обучающимися производственной практики и их дальнейшее развитие карьеры.

Трудоустройство выпускников кафедры отслеживается ответственными лицами по трудоустройству на кафедре и факультете. Последние годы трудоустройство выпускников бакалавриата и магистратуры составляет 80-85%, выпуск докторантов планируется произвести в 2020 году.

Докторанты ежегодно участвуют на вузовской конференции «Сейфуллинские чтения». Выбор образовательной траектории обучающихся проводится консультациями эдвайзера в соответствии с типовым учебным планом и объемом нагрузки часов.

Удовлетворенность обучающихся оценивается путем анкетирования «Качество знаний». По результатам анкетирования обучающихся были получены положительные результаты.

В университете внедрена система Platonus, где докторанты создают свои индивидуальные учебные планы и могут проследить свои учебные достижения. Кроме этого, в личном кабинете каждого докторанта имеется анкета, где они могут дать оценку преподавателям, ведущим дисциплины. Доступ к системе свободный.

Персональные данные – сведения, относящиеся к определенному или определяемому на их основании субъекту персональных данных, зафиксированные на электронном, бумажном и (или) ином материальном носителе.

Обработка персональных данных обучающихся, работников и ППС может осуществляться только с его письменного согласия за исключением тех случаев, что предусмотрено законом Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите». Согласие на обработку персональных данных указывается в договоре при зачислении абитуриентов в университет и в трудовом договоре при устройстве на работу.

Все обучающиеся, работники и ППС, включая руководителей ВУЗа, имеют персональную страницу на сайте университета, где описаны их достижения и контактные данные. Также в системе АИС – Персонал каждый преподаватель заполняет личную информацию, указывает свои достижения, изменения в сфере деятельности, загружает подтверждающую информацию.

Процедуры обработки персональных данных обучающихся, работников и ППС реализуются Положением о защите персональных данных работников АО «КАТУ им. С. Сейфуллина» ПЗПДР СМК 07.7023 – 2018. Настоящее положение регулирует общественные отношения в сфере персональных данных, а также определяет цель, принципы и правовые основы деятельности, связанные со сбором, обработкой и защитой персональных данных и разработано в целях:

- регламентации порядка осуществления операций с персональными данными работников предприятия;

- обеспечения требований Закона Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите» и иных правовых актов, регулирующих использование персональных данных;

- установления прав и обязанностей работников АО «КАТУ им. С. Сейфуллина» в части работы с персональными данными;

- установления механизмов ответственности работников предприятия за нарушение локальных норм, а также положений законодательства, регулирующих использование персональных данных.

Следующая информация, хранящиеся в информационных системах университета, является объектами защиты:

- учетные данные докторантов и сотрудников;
- данные касающиеся учебного процесса (оценки, посещение занятий и др.);
- учебно-методические материалы, научные труды;
- выпускные квалификационные работы и магистерские диссертации;
- тестовые данные.

Вуз обеспечивает конфиденциальность и целостность информации, хранящейся в базах данных информационных систем. Доступ к данным имеют только пользователи, имеющие на нее право. Для аутентификации пользователей используется логин и пароль.

Вывод: в вузе внедрены процессы управления информацией; объем и структура периодически обновляемой информации соответствует стратегии развития вуза; обеспечивается современность, достоверность, полнота информации и ее сохранность; сбор, анализ и управление информации обеспечивает качество реализации ОП; информация анализируется с целью выявления и прогнозирования рисков.

SWOT-анализ стандарта «Управление информацией и отчетность»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
Сопровождение ОП информационными технологиями (в т.ч., функционирование системы сбора, анализа и управления	-

информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств) осуществляется Советом по информатизации.	
Деятельность Совета по информатизации регламентирована ПСИ СМК 10010. 12030А- 2012 Положение о совете по информатизации КАТУ	-
В рамках ОП осуществляется система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности кафедр	При оценке ключевых показателей эффективности обучения используется только анкетирование
По ОП определен порядок обеспечения защиты информации и ответственные лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных	Недостаточно активно внедряются новые программные средства передачи и анализа данных в образовательный процесс
В процесс сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе вовлечены студенты, магистранты, докторанты, ППС и работодатели	-
О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
Разработка и функционирование модельной республиканской системы "Управление информацией и отчетность в вузах"	Использование необработанной, неадекватной внешней информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества и ее непрерывное улучшение

По данному стандарту раскрыто 17 критериев. Изучение вопроса, связанного с управлением информацией и отчетности ОП свидетельствует, что достаточно уделяется внимания приведению ОП в соответствии с требованиями международных стандартов. Но следует усилить работы, связанные с оценкой результативностью и

эффективностью деятельности, в том числе в разрезе ОП. При этом важным фактором является вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.

План по устранению слабых сторон

	Слабые стороны	Мероприятия
	При оценке ключевых показателей эффективности обучения используется только анкетирование	При оценке ключевых показателей эффективности обучения будут использованы все методы КРІ
	Использование необработанной, неадекватной внешней информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества и ее непрерывное улучшение	На системной основе проводится повышение квалификации специалистов, занятых обработкой внешней информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества в целях ее непрерывного улучшения
	Недостаточно активно внедряются научные результаты в образовательный процесс	Усилить работу по внедрению научных результатов в образовательный процесс

Стандарт «Управление информацией и отчетностью» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 5, удовлетворительные – 11.

4 СТАНДАРТ «РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ»

Оценка качества ОП осуществляется путем ежегодного обсуждения ОП в конце учебного года на уровне заседания кафедры Технологические машины и оборудование с приглашением работодателей (А.З.Кажкенов - заместитель директора исполнительной дирекции ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана»; А.И.Козак - директор Аккольского филиала ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», к.т.н., доцент; В.Ю.Пышной - главный конструктор ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения»; А.А.Ниязбеков - директор ТОО «Запчасть ЖД»; В.К.Сабельфельд - директор аккольского филиала АО «Агромашхолдинг КЗ»). Основанием для разработки ОП являются, прежде всего, предложения работодателей, а также ППС кафедры, которые выдвигают свое пожелания по дисциплинам комплекса по выбору. Вместе с тем, обсуждения ОП с работодателями проводятся на ежегодной ярмарке вакансий, проводимой в феврале месяце.

При разработке ОП использована технология модульного обучения и модульных образовательных программ. При разработке МОП использовались принципы: интегративность (учет междисциплинарных связей), взаимодействие теории с практикой, носящее 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.

Разработанный ОП предоставляется на УМС и ученый совет факультета и утверждается ученым советом университета. Ответственным за проведением данных процедур являются заведующий кафедрой и члены комитета по учебным планам и рабочим программам.

Рецензирование ОП осуществляется работодателями машиностроительных и перерабатывающих производств, в частности директор ТОО "Спектр ТС" Ж.А.Сыздыков, директор ТОО «Kaztelematica» Е.Данилов. В результате обсуждения ОП с работодателями, ППС и обучающимися в ОП введены дисциплины Мехатроника и робототехника, Динамика процессов в механических системах, Механические характеристики материалов, Инженерные эксперименты и анализ неопределенности, Теория и проектирование систем управления. Данные дисциплины отражают современную сущность машиностроительных производств,

инновационные технологические процессы.

С утвержденными МОП специальности можно ознакомиться по ссылке <http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/tehnicheskii-fakultet/kafedra-tehnologicheskie-mashini-i-oborudovanie/>

Для реализации ОП по специальности «Технологические машины и оборудование» разработаны учебно-методические комплексы специальности (УМКС) и дисциплин (УМКД), включающих 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 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: БД - составляет 12,2% от общего объема или 22 кредита, из них 8 кредитов отводится на дисциплины вузовского компонента и 14 кредитов – на дисциплины компонента по выбору; ПД–17,2% от общего объема дисциплин учебного плана или 31 кредита, из них все 31 кредита отводится на дисциплины вузовского компонента.

На кафедре имеется модель выпускника по ОП "Механическая инженерия", разработанной на основе ГОСО, НРК и проекта ОРК "Механическая инженерия". Модель выпускника по ОП "Механическая инженерия" приведена в таблице 6.

Таблица 6 - Модель выпускника по ОП "Механическая инженерия"

	Ключевые компетенции
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">- осуществлять системный анализ технических задач;- планировать и реализовывать процесс научных исследований;- использовать знания в процессе проектирования и эксплуатации систем и моделирования сложных процессов производства;- формулировать и решать сложные задачи, возникающие в ходе профессиональной научно-исследовательской и педагогической

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать в команде и быть способным в межличностной и межкультурной коммуникации; - оценивать риски и определять меры по обеспечению экологической и технической безопасности разрабатываемых систем и комплексов;
<p>Знать и понимать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - современное состояние и тенденции развития технологического оборудования; - принципы организации и управления производством; - современные методы и средства информационного и программного обеспечения при проектировании и эксплуатации машин и оборудования; - технико-экономические характеристики современного технологического оборудования; - психолого-педагогические аспекты обучения в высшей школе; - современные технологии обучения и контроля знаний; - правовые и экономические основы организации труда и научных исследований;
<p>Быть компетентными</p>	<ul style="list-style-type: none"> - в профессиональной деятельности по данной специальности

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

Критериями, предъявляемыми к внешним экспертным организациям, являются: участник государственной системы машиностроения ОЮЛ РК; наличие в штате специалиста, закончившего обучение в вузе по специальности "Механическая инженерия".

Для проведения внешней экспертизы за отчетный период привлекались работодатели: ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана»; Аккольский филиал ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения»; ТОО «Запчасть ЖД»; Аккольский филиал АО «Агромашхолдинг KZ»; предприятия в области по производству и эксплуатации технологических машин и оборудование.

По результатам внешней экспертизы подписаны протоколы заседания.

Протоколы заседаний прилагаются (Приложение 7).

При поступлении в вуз докторанту эдвайзерами разъясняется квалификация, получаемая по завершению ОП, и какому уровню НРК она соответствует.

ОП специальности разработаны в соответствии с Национальной рамкой квалификации по отрасли согласно Дублинским дескрипторам для уровня докторантуры. При разработке образовательных программ учитывается теоретическая и практическая последовательность и преемственность академических учебных дисциплин. Например, для докторантуры 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).

Выпускникам после завершения обучения по ОП «Механическая инженерия» присваивается квалификация доктор философии (PhD) по образовательной программе «Механическая инженерия», и они могут устроиться работать преподавателем в вузах, научными сотрудниками в научно-исследовательских организациях для продолжения своих научно-исследовательских деятельностей.

Уровень квалификации выпускников ОП определяется путем проведения итоговой аттестации, включающей в себя государственный экзамен или защиту диссертационных работ.

Квалификация обучаемого определена в соответствии с компетенциями ОП «Механическая инженерия». Присвоение квалификации осуществлялось на основании защиты докторской диссертации. ППС владеет информацией о результатах обучения, включая присвоение квалификации, так как они приглашаются на оглашение результатов ГАК и защиты диссертационных работ. На кафедре в данный момент докторанты обучаются на 1, 2 курсах.

В настоящее время в Казахстане составляется и согласовывается перечень профессий (областей профессиональной деятельности, видов трудовой деятельности) для разработки профессиональных стандартов в рамках проекта «Развитие трудовых навыков и стимулирование рабочих мест» совместно с НПП «Атамекен». После принятия данного документа будет начата работа по разработке

профессиональных стандартов в данной области, будет создан центр сертификации специалистов в НПП РК «Атамекен», разработано положение «Сертификация специалистов (Оценка и присвоение квалификации по профессиям)».

Кафедра на экспертном уровне принимает участие в формировании системы профессиональной сертификации специалистов отрасли.

В ОП представлены модули, в которых указаны две или три дисциплины по выбору, обучающийся имеет право выбирать те дисциплины, которые, по его мнению, характеризуют в полной мере его профессиональную компетентность.

Актуальность дисциплин специальности определяется путем введения новых дисциплин, предлагаемой работодателями. Они предлагают дисциплины, которые востребованы в отраслях машиностроения в области аграрного сектора и перерабатывающих производств цифровизации .

Введение дисциплин и увеличения времени прохождения профессиональных практик, предложенных работодателями, создали условия для более квалифицированной подготовки специалистов в данной отрасли.

Место практик соответствовало образовательной траектории обучающегося - материала для выполнения научно-исследовательских работ, дисциплинам по выбору. На имеющемся предприятии обучающийся проводит сбор материалов по тематике дипломных работ, статистические данные.

Перезачет кредитов по типу ECTS осуществляется согласно Правилам организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года, №152. Перерасчет кредитов ECTS в кредиты Республики Казахстан осуществляется путем деления кредитов ECTS на переводной коэффициент в зависимости от наполняемости 1 кредита ECTS по каждой дисциплине и уровня образовательных программ. Переводной коэффициент для кредитов профессиональной практики и итоговой аттестации также определен в Правилах организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. При реализации ОП обеспечены условия для качества внедрения и функционирования кредитной системы обучения. Использование кредитов ECTS вносит вклад в совершенствование качества образовательной программы. ECTS помогает разрабатывать, описывать и осуществлять образовательные программы и присуждать квалификации. Для оценки качества реализации ECTS кредитов используются следующие индикаторы: доступная четкая информация обучающихся относительно их уровня, количество кредитов, реализации и оценки; обучение в

официально отведенное время; ежегодный мониторинг модулей и полученных результатов; использование гибких траекторий обучения и выбор образовательных компонентов соответствующего уровня своей квалификации.

Прохождение учебной, производственной и преддипломной практик, предусмотренных в образовательной программе, является обязательным для бакалавра, для магистрантов научно-педагогического направления предусмотрено прохождение педагогической и научно-исследовательской практик, а для профильного обучения прохождение производственной и научно-исследовательской практик. Докторанты проходят педагогическую и научно-исследовательскую практики.

При прохождении научно-исследовательской практики докторанты должны уметь осуществлять технологические процессы с применением научных методов организации производства.

Педагогическая практика докторанта заключается в умении преподавать на высоком уровне с использованием современных средств обучения, иметь представление о текущих инновациях машиностроительной отрасли, уметь их критически оценивать и компетентно предоставлять информацию.

Итоги практик оценивается путем защиты обучающихся отчетов по исследовательской практике, для чего на кафедре формируется комиссия из ведущих преподавателей кафедры и работодателей. Оценка и анализ защиты отчетов по производственной практике фиксируется в протокола.

Руководство ОП ежегодно пересматривает и анализирует содержание ОП согласно изменениям рынка труда и потребностям работодателей. Анализ ведется посредством проведения расширенных заседаний, анкетирования, отзывов и предложений работодателей, ППС и обучающихся. На расширенных заседаниях в присутствии работодателей, ППС и обучающихся обсуждается содержание ОП, профессиональные компетенции, последовательность дисциплин и т.д.

После поступления в вуз для обучающихся проводятся ознакомительные курсы о кредитной технологии и о возможности выбора индивидуальной траектории образования. С помощью эдвайзера обучающийся знакомится с направлениями модульной образовательной программы и содержанием каталога элективных дисциплин. Обучающийся, выбирая направление ОП, формирует индивидуальный учебный план, фиксируя свой выбор в системе Platonus.

В структуре ОП "Механическая инженерия" предусмотрены следующие виды деятельности и соответствующие результаты обучения:

Способности в рамках межкультурной коммуникации на английском языке: профессионально-коммуникативные, научные, дискурсивные, письменные. Уровень C1/ C2;

Знания в области анализа/ синтеза/ проектирования в решении научных/ инженерных задач производства/ эксплуатации мехатронных/ робототехнических устройств/ систем;

Способности мыслить/ проектировать/ внедрять/ адаптировать аналитические/ имитационные/ экспериментальные исследования технологических машин/ оборудования;

Способности критически анализировать, оценивать полученные теоретические и экспериментальные данные и делать выводы и синтезировать новые идеи;

Знания в области теоретических методов анализа и построения динамической модели процессов в механических системах при создании технологических машин;

Способности использования технических средств и комплексных методик для измерения/ контроля/ испытания основных свойств материалов и изделий из них;

Знания теоретических аспектов экспериментальных исследований и основные принципы подготовки, планирования/ проведения/ анализа инженерного эксперимента;

Способности применять современные математические программные пакеты для обработки результатов эксперимента и проводить критический анализ выявления ошибок;

Навыки работы в среде САПР и разработки математических моделей процессов/ объектов управления систем автоматизированного моделирования/ проектирования;

Организационно-технологические компетенции: разработка конструкторской/ технологической/ проектно-сметной документации на создание технологических машин/ оборудования;

Производственно-управленческие компетенции: оптимизация технологий изготовления/ ремонта деталей/ машин; организация и управление службами, предприятиями;

Проектные компетенции: разработка проектов технологических машин/ оборудования с учетом технологических/ конструкторских/ экономических и др. параметров.

При реализации ОП выпускающая кафедра активно сотрудничает с другими

университетами – вузами – партнерами в целях организации научных стажировок, лекций зарубежных профессоров, проведения совместных исследований и расширения академической мобильности.

«Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина», "Положение об организации внешней академической мобильности обучающихся в Казахском агротехническом университете им.С. Сейфуллина "Положение об организации внутренней академической мобильности обучающихся в Казахском агротехническом университете им.С. Сейфуллина", с изменениями от 14.12.2013г. "Положение об организации академической мобильности профессорско-преподавательского состава".

Университет имеет договора о сотрудничестве с зарубежными вузами: США, Турция, Россия, Малайзия, Китай, Польша, Болгария и др. Процессы сотрудничества и обменом опыта осуществляются через КПК, НИР, НИРС и др. Основные подходы к определению содержания ОП: учет потребности государства, рынка, работодателей в специалистах технологических машин и оборудования аграрного сектора и перерабатывающих предприятия; использование современных методов обучения; применение инновационных технологий в УП и др.

Теоретические и практические результаты научных исследований за эти годы активно внедряются в учебный процесс путем использования в ходе преподавания базовых и профильных дисциплин и разработки учебно-методических комплексов по ним.

Вывод. Реализация и управление образовательной программы по направлению докторантуры «Механическая инженерия» проводятся в соответствии со стратегией и миссией стратегического плана развития «КАТУ-2025», на основании которого формируется план развития ОП на 3 года с указанием основных задач и видов мероприятий для улучшения качества работы ОП. План развития ОП разрабатывается при участии ППС, работодателей и обучающихся. В процессе улучшения качества ОП и по результатам научно-исследовательских работ ППС кафедры в учебный процесс были включены новые дисциплины по докторантуре «Механические характеристики материалов», «Инженерные эксперименты и анализ неопределенности», «Теория и проектирование систем управления», «Мехатроника и робототехника», «Динамика процессов в механических системах».

SWOT – анализ по стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы» приведены ниже.

SWOT – анализ по стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы»

Сильные стороны ОП	Слабые стороны ОП
1.Наличие в содержании учебных дисциплин профессионального контекста, результатов актуальных научных исследований, достижений современной науки в преподаваемой области	1. Отсутствие совместных ОП с зарубежными организациями;
2. Периодическая обновляемость ОП	-
3. Возможность участия в формировании ОП всех заинтересованных лиц	-
4. Наличие системы мониторинга за продвижением обучающихся по образовательной траектории и их достижениями	-
5 Определение потребности в прохождении профессиональной практики работодателями и бизнес-сообществом	-

Выводы: Таким образом, для ОП «Механическая инженерия» определены конечные результаты обучения и траектории их достижения. Разработка ОП, обеспечивающих конкурентоспособность выпускника, предоставление образовательных услуг на уровне мировых стандартов являются задачами Программы развития АО «Казахский агротехнический университет им.С. Сейфуллина» на 2016-2020 гг. В вузе разработан план развития ОП, модель выпускника ОП, обеспечена непрерывность содержания ОП на различных уровнях: бакалавриат-магистратура-докторантура, основанная на логике академической взаимосвязи дисциплин, действующей системы пререквизитов и постреквизитов.

ОП имеет разработанную модель выпускника, участие ППС и работодателей в разработке и управлении ОП обеспечивает ее качество. Содержание, объем, логика построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся, влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование профессиональной компетенции выпускников соответствует всем требованиям реализации ОП.

Соблюдается четкое определение логической последовательности курсов дисциплин, которые отражаются в рабочих учебных программах и основных требованиях к результатам обучения. Логика составления УП и программ обучения

соответствуют всем требованиям реализации ОП. Обновление ОП систематическое с учетом интересов работодателей. Условия для эффективного продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории с целью развития индивидуальных особенностей, потребностей и культурного опыта обучающихся соответствуют всем требованиям реализации ОП.

ОП разработаны на основании анализа рынка труда и удовлетворяет запросы потенциальных потребителей, реализуются в рамках кредитной технологии обучения. Содержание ОП полностью соответствует ГОСО и обеспечивает подготовку высококвалифицированных кадров с инновационным и творческим типом мышления, имеющих достаточный уровень знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности.

Специализированный профиль «Разработка и утверждение образовательных программ» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции – 3, удовлетворительные – 5, предполагает улучшение – 1.

5. СТАНДАРТ «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); - реализация ОП (учебный план, типовые программы дисциплин, методическое и информационное обеспечение, инфраструктура, образовательные технологии, НИР); - результаты ОП (промежуточная аттестация, итоговая аттестация). 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, отчета по реализации рекомендаций ВЭК НААР.

Кафедра систематически 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; сдачей обучающимися заданий по текущему, рубежному и итоговому контролю; выполнением обучающимися индивидуального плана обучающегося. Результаты мониторинга доводятся до руководства и заинтересованных лиц.

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.

Положение о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации изложено в ППРПРОПМР СМК 11010.73 - 2018.

Источником информации для проведения мониторинга служат обработанные результаты проведенных анкетирований студентов, магистрантов, докторантов и работодателей.

Результаты оценки ОП обсуждаются на Ученом совете вуза, заседаниях

кафедры, советах факультета, 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.

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. Например, рабочие планы по новым дисциплинам были рассмотрены с участием работодателей и было предложено включить в учебную программу темы лекций необходимых для специалистов.

Информация об обновлении элективных дисциплин в РУП за отчетный период приведена на таблице 7.

Таблица 7 - Обновление элективных дисциплин в РУП за отчетный период

Шифр и наименование ОП	Количество элективных дисциплин		Количество измененных дисциплин в учебном году	
	Всего	Выбранных	2017-2018	2018-2019
«Механическая инженерия» (6D072400 – Технологические машины и оборудование)	5	5	5	5

С принятием нового программного документа в области АПК - Государственной программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы и учитывая потребности рынка труда в условиях индустриализации производства, цифровизации отраслей экономики в рамках Государственной программы «Цифровой Казахстан», а также современные мировые тенденции развития технического образования, перехода на новый технологический уровень в соответствии с концепцией Индустрии 4.0 произошли соответствующие

изменения потребностей общества и профессиональной среды в кадрах и конкретных необходимых компетенциях. Соответственно в образовательной программе будут актуализированы программы цифровизации отраслей, с учетом включения STEM-элементов (робототехника, станки с ЧПУ, виртуальная реальность, 3D-принтинг и другие).

Информация о нормативной нагрузке, оценки успеваемости и требования, предъявляемым к выпускникам ОП приведены в Академической политике вуза, утвержденной Ученым советом АО "КАТУ им. С. Сейфуллина", Протокол № 21 от 30 июня 2017 г. (Приложение 8).

Учебная нагрузка обучающего в течение периода обучения согласно модульной образовательной программы составляет: Общее количество кредитов – 180 кредитов (5400 ак.ч), из них: общее количество кредитов на теоретическое обучение – 53 кредита (1590 ак.ч), в том числе практика (педагогическая и исследовательская – 24 кредита (720 ак.ч); научно-исследовательская работа, включая выполнение докторской диссертации – 115 кредита (3450 ак.ч); оформление и защита докторской диссертации – 12 кредита (360 ак.ч).

В университете внедрена информационная система "Платонус", где имеется вся необходимая информация по продвижению докторанта. Более 50% экзаменов по предметам сдаются через систему Платонус. Кроме того, имеется информационный портал университета, где докторанты могут получить необходимую информацию по расписанию занятия, пройти анкетирование касательно учебного процесса, получить информацию по всем интересующимся вопросами. В системе Платонус собраны и хранятся все результаты по успеваемости докторанта. Необходимую информацию могут получать только обладатели логина и пароля.

Контроль за успеваемостью обучающегося ведет сам докторант и эдвайзер группы. Самоконтроль обучающегося дает положительный результат, т.е. каждый докторант сам себя контролируя находит правильные решения выхода из кризисного положения. Повышает его ответственность.

Успеваемость и оценка знаний обучающегося прослеживается посредством следующих видов контроля знаний: 1-2 рубежный контроль, текущий контроль и экзамен.

Каждый обучающийся, зная виды контроля и критерии оценки знаний, самостоятельно прослеживает всю процедуру оценивания. И соответственно, старается дать самооценку своих достижений в успеваемости. Каждый обучающийся имеет право оспаривать полученную оценку в баллах. Для решения этих вопросов

создана комиссия, из числа ведущих преподавателей, которые комиссионно находят решение проблемных вопросов. Одним из стимулирующих видов контроля является текущий вид контроля. Этот вид контроля включает в себя сдачу результатов аудиторных занятий, выполнение тем СРД и СРДП. Самостоятельность выполнения заданий тем СРД осуществляется докторантом через поиск материалов из различных источников и т.д.

По итогам знаний докторантов ОП заведующий кафедрой проводит анализ успеваемости по дисциплинам ОП и данный вопрос рассматривается и обсуждается на заседании кафедры. По всем замечаниям составляется план мероприятий по устранению указанных недостатков.

Выпуск докторантов по кафедре Технологические машины и оборудование еще не осуществлялся.

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

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

В университете создан механизм мониторинга удовлетворенности обучающихся деятельностью вуза. Действует система службы поддержки обучающихся. Проводится планомерная работа в отношении создания наиболее благоприятных условий для качественного предоставления образовательных услуг, социальной поддержки обучающихся, создаются необходимые условия для их личностного развития и воспитания.

В течение учебного года регулярно проводится изучение потребностей, запросов, интересов обучающихся и преподавателей через социологические опросы, анкетирование для выявления общественного мнения. В целях определения уровня удовлетворения образовательных и социальных потребностей обучающихся, отношения к учебному процессу и выбранной специальности, социокультурной среде и психологической атмосфере в коллективе университета, проблеме воспитания и сферам воспитательной работы, проводится анкетирование «Удовлетворенность обучающихся образовательным процессам».

Как показывает анкетирование по специальности, более 90% обучающихся и

работодателей удовлетворены качеством подготовки в КАТУ.

В университете созданы и функционируют службы академической поддержки обучающихся: офис регистратора (ОР), служба эдвайзеров.

ОР входит в состав департамента по академическим вопросам (далее ДАВ) и занимается регистрацией всей истории учебных достижений обучающихся, обеспечивает организацию всех видов контроля знаний, расчет академического рейтинга обучающихся.

ОР выполняет следующие функции:

- ведет регистрацию и создает электронную базу данных всех учебных достижений обучающихся;
- организует и контролирует проведение рубежного и итогового контроля знаний обучающихся;
- осуществляет контроль итоговой государственной аттестации;
- представляет администрации вуза информацию, анализ и предложения по результатам всех видов контроля знаний обучающихся;
- организует и проводит летний семестр, регистрирует обучающихся на летний семестр;
- ведет подсчет среднего балла успеваемости обучающихся (GPA) по окончании академического периода, при переводе с курса на курс;
- организует и контролирует контроль знаний докторантов в АИС «Platonus».

Для реализации преимуществ кредитной системы обучения и обеспечения диверсификации учебных планов в университете создаются специальные академические службы, оказывающие содействие обучающимся в выборе и реализации их образовательных траекторий, помощь в освоении учебных дисциплин. К числу таких служб относится служба академических консультантов (наставников) обучающихся. Служба эдвайзеров (академических наставников) создается с целью академической поддержки обучающихся в выборе ими своих образовательных программ (см. МИ СМК 02.2016 - 2018).

Число эдвайзеров определяется в зависимости от количества специальности, в соотношении 1 эдвайзер на одну специальность по трем уровням. На должность эдвайзера назначаются опытные преподаватели (старшие преподаватели, доценты, профессора) выпускающих кафедр, хорошо знающие данную специальность и особенности организации учебного процесса по кредитной системе.

Эдвайзер оказывает помощь обучающимся в своевременной профессиональной ориентации, в выборе учебных дисциплин и преподавателей:

- выявляет потребности и наклонности обучающихся при выборе траектории обучения по соответствующей специальности;

- знакомит обучающихся с типовым учебным планом специальности, каталогом элективных дисциплин;

- знакомит обучающихся с методикой формирования индивидуального учебного плана обучающихся (требования к составлению, перечень дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, пререквизиты и постреквизиты курсов, количество кредитов, способы их освоения) (СО СМК 02.2008);

- проводит групповые и индивидуальные консультации с обучающимися для рационального составления индивидуальных учебных планов обучающихся с учетом их индивидуальных способностей, перспектив роста, потребностей общества и производства;

- оказывает консультационную помощь в корректировке индивидуальных учебных планов обучающихся;

- организует и контролирует процедуру регистрации и перерегистрации обучающихся на дисциплины, как на бумажных носителях, так и АИС «Platonus»;

- контролирует и проводит сверку освоения обучающихся учебных дисциплин в объеме указанных кредитов в течение всего периода обучения в университете.

В перечень лиц, заинтересованных в совершенствовании и развития ОП входят: ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана»; Научно-производственный центр агроинженерии; Конструкторское бюро транспортного машиностроения, передовые предприятия в области производства и эксплуатации с/х машиностроения.

Руководство ОП распространяет информацию обо всех аспектах разработки, формирования, утверждения и реализации плана для ППС, обучающихся и работодателей посредством электронного документооборота, а также на заседаниях УМС, ученом совете (члены совета работодатели и обучающиеся), в подразделениях, на заседаниях кафедр (присутствуют работодатели и обучающиеся). Для обучающихся информация доводится кураторами и эдвайзерами.

Основные положения ОП преподаватели, работники и обучающиеся получают через электронный документооборот университета, заседаниях УМС, ученого совета факультета, университета, заседаниях кафедры, обучающиеся на кураторских часах.

Руководство ОП гарантирует о том, что обучающиеся, работники, преподаватели и партнеры, в.т. числе работодатели, оповещены о последних изменениях в плане развития ОП и планах по его изменению посредством доступного образовательного портала университета, дополнительно на заседаниях

кафедры, ученых советах, а обучающиеся на кураторских часах и информацией эдвайзеров.

О процессах формирования и реализации плана развития ОП заинтересованные лица могут получить на сайте университета в разделе кафедры (<http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/tehnicheskij-fakultet/kafedra-tehnologicheskie-mashini-i-oborudovanie/>), также посредством переписки по электронной почте. При встречах с заинтересованными лицами (работодатели, обучающиеся, ППС) во время проведения круглого стола и ярмарки выпускников обсуждается выполнение плана развития ОП.

ППС кафедры регулярно проводит оценивание и пересмотр программ с привлечением обучающихся, 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 обучающихся, удовлетворенность обучающихся реализацией программы, трудоустройство выпускников).

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 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.

В пересмотре содержания и структуры ОП с учетом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества принимают участие следующие коллегиальные органы: Ученый совет вуза, Совет факультета и ассоциация выпускников ОП.

Все внесенные изменения в образовательной программе публикуются на сайте образовательного портала университета.

Порядок пересмотра содержания и структуры образовательной программы зависит от изменении политики ведения аграрного сектора и перерабатывающих производств и спроса на новые требования рынка потребности в тех или иных продуктах сельского хозяйства. Например, в условиях индустриализации производства и цифровизации отраслей экономики в рамках Государственной программы «Цифровой Казахстан» формируют новые требования в направлении

диверсификации и повышения качества подготовки специалистов. И потому есть необходимость введение новых дисциплин. Например, так были введены новые дисциплины "Мехатроника и робототехника", "Динамика процессов в механических системах", «Инженерные эксперименты и анализ неопределенности».

Изначально данный вопрос решается коллегиально с участие членов кафедры и приглашенных работодателей. Решение заседания кафедры протоколируется и отправляется для принятия решения на заседание Ученого Совета университета.

Вся ответственность за пересмотр содержания образовательной программ возложена на заведующего кафедрой.

В пересмотре ОП принимаются решения коллегиально, куда входят представители работодателей и других стейкхолдеров и ученые кафедры.

Выводы: В целом содержание образовательной программы соответствует требованиям стандарта образовательной программы МОН РК. Образовательная программа включает все вопросы мониторинга и периодической оценки. Кроме того, ВУЗ определяет собственные требования. Для выполнения этих требований вуз создает максимальные условия для подготовки специалистов нового формата, которые востребованы не только в Казахстане, но и в других государствах. Такой подход к специальности дает свои положительные результаты.

SWOT-анализ стандарта «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
Квалификации по ОП соответствуют определенному уровню НРК, ОРК и профессиональным стандартам в высшем и послевузовском образовании	-
При разработке МОП использовались принципы: интегративность, взаимодействие теории с практикой, носящий развивающий характер образования, объединение и рациональное использование, адаптивность и	-

др	
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	-
Кафедра на экспертном уровне принимает участие в формировании системы профессиональной сертификации специалистов отрасли	-
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	
Открытие филиалов кафедр и экспериментальных площадок вуза	Недостаточное финансирование
S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
Кафедра систематически осуществляет мониторинг подготовки обучающихся с целью обеспечения качества образования, в рамках внутренней гарантии качества	-
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, носит 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)
У работодателей будет возможность принимать на работу выпускников с необходимым набором профессиональных компетенций	Частая смена форм, методов и принципов мониторинга и оценки ОП со стороны уполномоченного органа в области образования

По данному стандарту раскрыто 12 критериев. В рамках данного стандарта необходимо задокументировать модели выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества, разработать совместные ОП с зарубежными организациями образования.

План по устранению слабых сторон

№	Слабые стороны	Мероприятия
1	Отсутствие совместных образовательных программ с зарубежными вузами	Разработать совместные образовательные программы с зарубежными вузами
2	Недостаточное финансирование для функционирования филиалов кафедр и экспериментальных площадок вуза	В гос.закуп заложить расходы на финансирование филиалов кафедр и экспериментальных площадок

Специализированный профиль «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 3, удовлетворительные –5, предполагает улучшение - 1

6 СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНИЕ И ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ

Для успешной реализации Видения, Миссии и Стратегии КАТУ, ориентированную на качественную профессиональной подготовку выпускников, ОП «Механическая инженерия» нацелена на удовлетворение текущих, изменяющихся и потенциальных (ожидаемых) потребностей студентов, магистрантов, докторантов и работодателей, государства. С этой целью внедрено студентоцентрированное обучение и преподавание стимулирующих регулярную и результативную самостоятельную работу, усиливающих мотивацию обучающегося к освоению ОП за счет более высокой дифференциации оценки учебной работы.

Обучающиеся обеспечиваются информационными материалами:

- справочником-путеводителем;
- академическим календарем на учебный год;
- индивидуальными учебными планами;
- каталогами элективных дисциплин;
- рабочими учебными программами дисциплин (Syllabus).

На кафедрах решается проблема изменения парадигмы образования: уйти от классической консервативной системы, где в центре – педагог, к системе открытого образования, в центре которой – обучающийся. Это основной принцип студентоцентрированного обучения.

Руководство ОП в организации образовательного процесса учитывает особые потребности взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями, создавая им соответствующие условия и обеспечивая их гибкой траекторией обучения. Профессиональное становление будущего специалиста в рамках новой образовательной программы во многом зависит от организации учебной деятельности, предполагающей высокий уровень осознанности обучения, умения использовать оптимальные способы и средства достижения поставленных целей.

Внедрение элементов студентоцентрированного обучения потребовало изменения психологии преподавателя, который стал «студентоориентированным», что предполагает уважительное отношение к обучающимся, как к коллегам, позволяет курс начинать с того уровня, на котором находятся докторанты, а не преподаватель, а также приветствовать и поддерживать индивидуальные различия.

Обстановка на занятиях академическая, свободная и поддерживающая

инициативу, каждый обращается уважительно к другим участникам курса, в учебном процессе широко используются дискуссии и работа в малых группах.

Докторант на основе ТУП специальностей и КЭД формирует свой индивидуальный учебный план (ИУП) на текущий год. На основе данных индивидуальных планов формируется годовой рабочий учебный план (РУП) специальности.

Роль преподавателя заключается в том, чтобы привести докторантов к успеху, а не только показать им их недостатки и ошибки, докторанты должны учиться гордиться выполненной работой и полученными знаниями. Преподаватель помогает докторантов понять стратегии и методы обучения и оказывает помощь в нахождении и устранении индивидуальных проблем в обучении, большое внимание уделяется новейшим технологиям, методам и знаниям, полученным в изучаемой области.

Заведующий кафедрой несет персональную ответственность за использование различных форм и методов преподавания и обучения по ОП.

Кредитная технология обучения предполагает право выбора докторантами преподавателей. Это влечет за собой здоровую конкурентоспособность, поэтому преподаватели пересматривают свои взгляды на процесс преподавания, все более от пассивной подачи знаний переходят к активной, используя инновационные технологии и интерактивные методы обучения. В ходе проведения учебных занятий и выполнения научных работ, ориентированных на запросы работодателей используются современные методы обучения такие как кейс-стади, тренинг, коучинг, групповые работы, дискуссии, проектные методы, информационно-коммуникационные технологий, арт-технологий и др. Некоторые вышеперечисленные методы обучения синхронизированы с дистанционной формы обучения в образовательном процессе.

Кафедра Технологические машины и оборудование откорректировала программу повышения уровня знаний и компетенции обучающихся АО "КАТУ им. С. Сейфуллина" по рекомендациям профессора US Devis Пола Сингха. В программе рассматривались такие вопросы как:

- инновационные подходы к разработке образовательных программ с целью повышения уровня знаний и компетенции;
- современные методы разработки образовательных программ с описанием результатов обучения;
- инновационные методы проведения занятий с оценкой образовательных программ;

- оценка деятельности профессорско-преподавательского состава;
- развитие материально-технической базы для реализации инновационных методов обучения (Приложение 9).

Ежегодно в осеннем семестре для студентов 3-4 курса, магистрантам и докторантам сотрудниками ТОО «Eurasia Group Kazakhstan» проводились лекции на тему «Принципы работы техники John Deere», «Роль интеллектуальных решений John Deere в Цифровизации АПК РК» (Приложение 10).

На кафедре ТМО активно внедряются инновационные методы обучения. Так в 2016-2018 учебном году преподавателями Мендалиевой С.И. (инновационные методы с применением тренажера-имитатора по дисциплине «Современные технологии и оборудование сварки»), Косатбековой Д.Ш. (технология модульного обучения по дисциплине «Professionally – oriented foreign language»), Сагитовым А.А. и Болатовой А.Б. (технология программного обучения по дисциплинам «Конструкторско-технологическое обеспечение производства» и «Методология научных исследований») были применены инновационные технологии, способствовавшие повышению результативности в обучении студентов и магистрантов специальности «ТМО». По результатам применения инновационных методов Мендалиевой С.И. была написана статья в Вестник КАТУ им. С. Сейфуллина, которая подтверждает эффективность применения имитаторов в обучении магистрантов.

Студентоцентрированные методы преподавания делают курс гораздо более интенсивным, так как позволяют дать больше материала и затронуть более широкий круг проблем, воспитывают навыки самостоятельной работы у докторантов и способствуют развитию критического и нестандартного мышления.

Предметом методики преподавания выступает процесс обучения той или иной учебной дисциплины. Главной задачей методики выступает изучение закономерностей этого обучения и установлении на их основе нормативных требований к деятельности преподавателей. Методика преподавания технических наук призвана обеспечить высокий теоретический уровень преподавания, строгую научность, яркость и доходчивость изложения материала. Как совокупность определенных приемов, методика преподавания неразрывно связана с содержанием изучаемой науки и ее методологией. В связи с этим, ведущими преподавателями кафедры разработаны методики преподавания учебных дисциплин ОП.

Современные методы обучения, указанные в п.12.2.2 и методы преподавания, обеспечивают систему обратной связи между ППС и обучающимся.

Уровень знаний обучающихся оценивается на профессиональной основе с учётом современных разработок в области организации контроля учебных достижений. Разработаны методики проведения мониторинговых процедур, измерительные материалы, шкалы оценок знаний и внутренние нормативы соответствия. В университете предусмотрено проведение текущего, рубежного контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

В университете практикуются различные формы текущего контроля успеваемости, используемые на учебных занятиях, результаты которого заносятся в электронный журнал, что обеспечивает объективность и прозрачность процесса контроля знаний. Программное обеспечение позволяет вести автоматический учет баллов, составляющий итоговый рейтинг докторантов. Требования, предъявляемые к докторантам в рамках каждого вида контроля, указаны в курсах и справочнике-путеводителе. Промежуточная аттестация проводится в письменной и тестовой формах.

Процедура тестирования обеспечена базой тестовых заданий по каждой дисциплине, автоматизированными программами комбинации вариантов, обработки результатов, формирования экзаменационной ведомости. Вопросы экзаменационных билетов приведены в курсах.

Тестовые задания и экзаменационные билеты по всем дисциплинам сессии и итоговых государственных экзаменов разрабатывается в соответствии с рабочими программами дисциплин лекторами, ведущих дисциплины, рассматриваются на заседании кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

Система оценивания знаний позволяет определить на разных этапах обучения уровень овладения теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками исследовательской работы.

Кафедра обеспечивает поддержку чувства автономии обучающегося при одновременном и надлежащем руководстве и помощи со стороны преподавателя. Кафедра курирует обучающихся на протяжении всего периода обучения. По специальности приказом ректора университета назначается эдвайзер, который помогает обучающимся в адаптации к учебному процессу в вузе, в выборе образовательной траектории и наблюдает за всем процессом учебных и научных достижений обучающихся. С нового учебного года на кафедре всей эдвайзерской работой будет заниматься один человек из числа ППС, специально прошедший обучение.

В вузе имеется утвержденное положение о порядке рассмотрения жалоб обучающихся руководством университета. Порядок рассмотрения жалоб приведен в ППРЖСРУ СМК 11010. 02 - 2013. 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.

Для установления остаточных знаний ранее изученных дисциплин, уровня усвоения учебного материала, необходимого для изучения последующих дисциплин РУПа данной специальности, а также проведения дополнительных мероприятий для восполнения пробелов знаний, в университете разработано положение Контроль и оценка знаний студентов.

Оценка знаний обучающихся производится по четырех балльной шкале. При проведении итогового экзамена положительная оценка заносится в экзаменационную ведомость по учебной дисциплине АИС "Platonus". Оценка F «неудовлетворительно» проставляется только в экзаменационной ведомости. Суммарная оценка обучающегося по дисциплине формируется путем суммирования баллов за рубежный и итоговый контроль знаний, полученных в течение семестра. При этом обязательным требованием завершения промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине является положительная оценка по финальному экзамену. 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.

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

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.

Рубежный контроль – это контроль, осуществляемый на 8-й и 15-й неделях теоретического обучения, с включением в себя результатов текущего контроля и представлением итогов рубежных контролей в ведомости в АИС "Platonus".

Количество рубежных контролей определяется рабочим учебным планом и указывается в силлабусе дисциплины. Форма проведения текущего и рубежного контролей в зависимости от специфики дисциплины устанавливается преподавателем. Текущий и рубежные контроли могут проводиться в виде коллоквиумов, компьютерных или матричных тестовых опросов, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся в диспутах, круглых столах, деловых играх, решении ситуационных задач и т.п. Подробная информация о формах проведения текущего и рубежного контроля включается в силлабус по дисциплине и доводится до сведения обучающихся в первые 2 недели семестра. Результаты рубежных контролей вносятся преподавателем в ведомость рубежного контроля в АИС "Platonus" не позднее следующего за аттестационной неделей понедельника. Изменения результатов рубежного контроля с целью их повышения не допускаются.

Итоговый контроль – проверка учебных достижений обучающихся, проводимая после завершения изучения дисциплины в период экзаменационной сессии (промежуточной аттестации). 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" проводятся в письменной, устной и тестовой форме на компьютере или на бумажных носителях.

Критерии и методы оценки и рамках ОП приведены в Академической политике вуза, утвержденной Ученым советом АО "КАТУ им.С. Сейфуллина", Протокол № 21 от 30 июня 2017 г.

Учебные достижения (знания, умения, навыки и компетенции) обучающихся оцениваются в баллах по 100-бальной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе (положительные оценки, по мере убывания, от «А» до «D», «неудовлетворительно» - «F») с соответствующим цифровым эквивалентом по 4-х балльной шкале.

Организация системы контроля учебных достижений обучающихся осуществляется в соответствии с положением Контроль и оценка знаний студентов и методическими рекомендациями к разделу «Политика выставления оценок» РУП, утвержденных научно-методическим советом университета. Офис Регистратора ведет историю учебных достижений обучающихся в течение всего периода обучения, которая отражается в транскрипте по установленной форме. Транскрипт выдается по запросу обучающегося за любой период его обучения.

В рамках ОП применяются современные методы оценивания результатов обучения, к которым относятся: кейс-измерители, проекты, портфолио, катанотесты, контекстные задачи и т.д.

Повышение квалификации оценивающих лиц проводится на внутренних курсах обучения. Организатором данных курсов является Департамент по академическим вопросам вуза.

Результаты обучения оцениваются методами проведения государственного экзамена и защита докторской диссертации. Защита докторской диссертации проходит в соответствии с «Типовым положением о диссертационном совете». Проведение экспертизы диссертации проходит в соответствии с «Правилами присуждения ученых степеней».

Оценивающие результаты обучения лица проходят повышения квалификации как в Казахстане, так и за рубежом. Ведущие преподаватели нашей кафедры прошли и повысили свою квалификацию в США, Германии, Франции:

США – Косатбекова Д.Ш., Галимова Р.Ф.

Германия – Мендалиева С.И., Тулегенова А.С., Митрофанова Е.А.

Франция – Какимов У.К.

Вывод: Руководство ОП: обеспечивает равные возможности обучающихся, учитывая их индивидуальные особенности; внедряет и применяет активные и инновационные методы обучения; проводит мониторинг СРС и ее результатов; проводит мониторинг удовлетворенности обучающихся и работодателей; принимает решения на основе результатов обратной связи; проводит мониторинг за продвижением докторантов по образовательной траектории и достижениям; обеспечивает механизм объективной оценки результатов обучения.

SWOT-анализ стандарта «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
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 предусмотрены 2 траектории обучения	Концептуальная схожесть двух траекторий обучения ограничивает

	осознанный выбор между ними
О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
Активизация внешней академической мобильности студентов, магистрантов и докторантов по ОП	Устоявшая психология работодателей (старшего поколения) об эффективности советской системы обучения

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.

План по устранению слабых сторон

Слабые стороны	Мероприятия
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	Усилить роль и ответственность эдвайзеров, кураторов и в целом ППС ОП в формировании новой парадигмы образования - уход от классической консервативной системы, где в центре – педагог, к системе открытого образования, в центре которой – обучающийся
Слабое и недостаточное развитие внешней академической мобильности обучающихся	Сделать акцент на развитие внешней академической мобильности обучающихся
Концептуальная схожесть двух траекторий обучения ограничивает осознанный выбор между ними	Пересмотреть наименование и содержание образовательных траекторий обучения с целью развития у студента, магистранта и докторанта именно те качества личности, которые востребованы современным социумом

Специализированный профиль «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 2, удовлетворительные – 6, и 2 предполагает улучшение.

7 СТАНДАРТ «ОБУЧАЮЩИЕСЯ»

Порядок формирования контингента обучающихся осуществляется согласно Типовым правилам приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования, утвержденным Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600.

Формирование контингента докторантов осуществляется посредством размещения государственного образовательного заказа на подготовку научных и педагогических кадров, а также оплаты обучения за счет собственных средств граждан и иных источников. Зачисление в число докторантов осуществляется приемной комиссией по итогам вступительного экзамена по группам образовательных программ докторантуры и сертификата, подтверждающего владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком (правила на сайте МОН РК).

Прием заявлений поступающих в докторантуру проводится с 3 по 25 июля.

Вступительные экзамены в докторантуру проводятся с 8 до 16 августа, зачисление – до 28 августа.

Обязательным условием перевода обучающегося с курса на курс является достижение обучающимся среднего балла успеваемости (GPA) не ниже установленного переводного балла.

Переводной GPA для докторантов, окончивших 1 курс, составляет не менее 2,5 баллов.

Кафедра курирует обучающихся на протяжении всего периода обучения. По ОП приказом ректора университета назначается эдвайзер, который помогает первокурсникам в адаптации к учебному процессу в вузе, в выборе образовательной траектории и наблюдает за всем процессом учебных достижений обучающихся. Первокурсники получают информацию и консультации об особенностях учебного процесса в вузе от кураторов академических групп, которые проводят разъяснения основной политики, предназначенной для обучающихся, требований к экзаменам, правил пересдачи дисциплин, процедур

выражения жалоб и т.д.

Руководством ОП уделяется большое внимание обеспечению условий для обучающихся. Об этом свидетельствует наличие служб сервиса: столовая, медицинский пункт, спортивный зал, компьютерные кабинеты, библиотеки, лаборатории и научно-исследовательские центры. Также в целях повышения качества образования на кафедре функционируют 4 экспериментально-производственных цеха по переработке мяса, молока, масличных культур и общественного питания, позволяющие в онлайн режиме наблюдать технологические процессы в цехах, где проходит обучение.

На данный момент в докторантуре обучаются 3 гражданина Республики Казахстан. Иностранные обучающиеся, поступившие в докторантуру, курируются Международным отделом по работе с обучающимися КазАТУ им.С. Сейфуллина.

Наличие практики признания квалификаций высшего образования, периодов обучения и предшествующего обучения, включая признание неформального и неофициального обучения, которые основаны на обеспечении действий в соответствии с Лиссабонской Конвенции о признании.

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

В университета 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 11010.100-2017 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.

Количество кредитов для изучения обучающимися в вузах-партнерах в период внешней академической мобильности должно составлять: – не менее 15 кредитов ECTS и не менее 18 кредитов в Азии, США для бакалавриата; - не менее 30 кредитов ECTS для магистратуры и докторантуры.

На сегодняшний день договора о взаимовыгодном сотрудничестве в области академической мобильности обучающихся и ППС имеются со следующими зарубежными университетами и вузами Казахстана: Landwirtschaftund Oekologisches Gleichgewichtmit Osteuropa; Вайенштефан-Триздорф, Анже, Университет Анже (Université d'Angers, Франция), Калифорнийский университет в Девисе (UC Davis, США), Университет прикладных наук Вайенштефан-Триздорф (Германия).

Предметом данных соглашений является сотрудничество между вузами-партнерами по обеспечению академической мобильности докторантов в сфере науки и образования.

В рамках академической мобильности КАТУ им. С. Сейфуллина также принимает на обучение по взаимному обмену обучающихся и преподавателей.

Для обеспечения академической мобильности ОП "Механическая инженерия" обучающимся предоставляется возможность изучить отдельные дисциплины в других организациях образования РК, с которыми имеются двусторонний договор между вузами. Учитывая, что подготовка у докторантов идет третий год обучения, данных по академической мобильности на данный момент не имеется.

Механизмы обеспечения возможности для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП и содействия в получении внешних грантов для обучения приведены в следующих внутренних документах вуза:

- 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.

Достижение положительных результатов в области высшего образования возможно при достижении соответствия между структурой выпуска из вузов и структурой спроса на кадры высшей квалификации на рынке труда. Одним из путей данного соответствия требованиям производств является создание учебных центров

университета в действующих предприятиях. Подобные учебные центры позволят установить тесную связь и усилит взаимодействие между промышленными предприятиями и университетом не только по подготовке кадров, но и последующему трудоустройству.

В целях совершенствования учебного процесса и интенсификации научной работы Заключены договора о предоставлении базы практики, о стажировке и научном обмене с аккредитованными зарубежными высшими учебными заведениями и зарубежными учеными о научном руководстве докторантами. Такими базами являются ТОО АФ «Научно-производственный центр агроинженерии» (КазНИИМЭСХ), ТОО «ЗапчастьЖД», АО «Агромашхолдинг КЗ», ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения», Горно-металлургическая академия им. Станислава Сташица в Кракове (Польша), Химико-технологический и металлургический университет (Болгария).

С целью укрепления полученных теоретических знаний на практике при кафедре «Технологические машины и оборудование» в 2015-2016 году создан производственно-экспериментальный цех по металлообработке и сварке, а в 2017-2018 году – лаборатории «Мехатроника» и «Прикладная робототехника», где докторанты могут заниматься научно-исследовательскими работами.

Считаем основным недостатком практической подготовки выпускников специальности отсутствие заинтересованности организаций осуществляющих практическую подготовку связанную с низкой оплатой специалистов, ведущих занятия.

В транскрипт записываются все итоговые оценки обучающегося, включая результаты повторной сдачи экзаменов.

Транскрипт выдается по желанию обучающегося по письменному заявлению и по запросу деканатов или других структурных подразделений.

Транскрипт обучающегося регистрируется в журнале регистрации, где проставляется номер и дата выдачи. Документ заверяется офисом регистратора, деканом факультета и Председателем Правления и скрепляется печатью.

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

Для успешного трудоустройства выпускников ОП «Механическая инженерия» руководство ОП предоставляет условия для успешного прохождения всех видов практик как в методическом обеспечении так и в моральной поддержке. После

прохождения практики все выпускники докторантуры трудоустраиваются по ОП «Механическая инженерия».

Первый выпуск докторантов будет производиться лишь в 2020 году, в связи с этим о мониторинге трудоустройства судить сложно. На кафедре «Технологические машины и оборудование» имеются вакансии и по окончании докторанты будут трудоустроены по научно-педагогической деятельности.

Специализированный профиль «Обучающиеся» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 7, удовлетворительные –5, 2 критерий предполагает улучшение.

8 СТАНДАРТ «ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ»

Кадровая политика отражена в следующих документах КазАТУ им. С. Сейфуллина:

1. ПППКС СМК 10010. 346-2012 Положение о порядке повышения квалификации сотрудников АО «КАТУ им. С. Сейфуллина», где прописываются повышение квалификации ППС за рубежом, стажировки на предприятиях.

2. Положение о кадровом Ф.11010.93-01 Форма кадрового резерва резерве АО

«КАТУ им. С. Сейфуллина».

3. Положение о порядке формирования штатного состава ППС кафедр в АО «КАТУ им. С. Сейфуллина».

4. Положение о системе материального поощрения профессорско-преподавательского состава, кафедр и факультетов по номинациям.

5. Положение о порядке проведения внутреннего этапа отбора преподавателей КАТУ им.С. Сейфуллина для участия в конкурсе «Лучший преподаватель вуза».

6. Положение о Ф.11010.131-01 Форма оценочного листа о правилах конкурсного замещения должностей ППС и научных работников АО «Казахский агротехнический университет им.С. Сейфуллина».

7. Положение о порядке распределения учебной нагрузки ППС в КАТУ имени С. Сейфуллина.

8. Документированная процедура Менеджмент персонала.

ППС кафедры в полной мере отвечают показателям кадровой политики. Профессорско-преподавательский состав является главным ресурсом для обеспечения миссии университета. Вся документация доступна для ППС и располагается на кафедре "Охотоведения и рыбного хозяйства" КАТУ им. С. Сейфуллина в разделе Система менеджмента качества, а также все преподаватели расписываются в листе ознакомления с СМК.

Не менее чем за 2 месяца до окончания срока трудового договора преподавателя объявляется конкурс на замещение данной должности. При успешном

прохождении конкурсного отбора с преподавателем заключается новый трудовой договор.

При приеме на работу претендент предоставляет полный пакет документов согласно перечню на сайте вуза в разделе «Вакансии» (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/vakansii/vakansii/>). Участник конкурса вправе предоставить дополнительную информацию, касающуюся его образования, профессионального уровня (список научных публикаций, рекомендации от руководства предыдущего места работы), а также документы, подтверждающие опыт работы и квалификацию.

Увольнение преподавателя в связи с окончанием срока договора возможно только в трех случаях: при не предоставлении заявления об участии в конкурсе, при не прохождении конкурсного отбора на Ученом совете университета, а также по собственному желанию. Увольнение преподавателя по инициативе работодателя допускается при несоответствии работника занимаемой должности, недостаточной квалификации. Преподаватель может быть уволен в связи с сокращением численности штата работников, в связи с нехваткой часов.

Показатели квалификации преподавателя: наличие педагогического опыта, стажа работы в высших учебных заведениях, ученой степени и ученого звания, наличие научных и учебно-методических трудов, правительственных наград, почетных званий. Названные показатели говорят о качестве преподавателя. Важно, чтобы преподаватель хорошо знал свою дисциплину, умел методически и педагогически правильно изложить ее обучающимся, главным является наличие профессиональной компетентности, методическая вооруженность, психолого-педагогическая эрудиция.

Педагогическое мастерство преподавателей-практиков при найме на работу оценивается в результате личной беседы с будущим педагогом, но наиболее эффективным является поручение претенденту проведение пробных занятий.

Университет осуществляет постоянную оценку деятельности преподавателей через плановую аттестацию, контрольные посещения занятий, плановые социологические опросы, тем самым обеспечивает соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития вуза и специфике ОП. Разработанный в университете механизм аттестации позволяет обеспечить комплексную оценку деятельности преподавателей в контексте их функциональных обязанностей. Формат аттестации включает анализ научных и учебно-методических достижений преподавателя за последний год.

Остепененность кадрового потенциала кафедры Технологические машины и

оборудование составляет 61,5%, который способен обеспечить стратегическое развитие учебного и научного процесса.

Качественный состав ППС кафедры Технологические машины и оборудование приведен в таблице 8.

Таблица 8 - Качественный состав ППС кафедры Технологические машины и оборудование

№	Наименование	Учебные года			Примечание
		2016-2017	2017-2018	2018-2019	
1	Количество ППС	29	34	30	Принято на работу: Ахметов К.Т. – доктор PhD; Шежау Қ. – магистр; Бердімұратова Д.И. – магистр; Утеулов Қ.Т. – магистр; Аджанов А.У. – к.т.н., профессор
2	Доля штатных единиц,%	79	82	87	
3	Доля штатных единиц с учеными степенями, %	56	57	61,5	
4	Остепененность кафедры,%:	56	57	61,5	
	В том числе: докторов наук	3	3	3	
	Кандидатов наук	13	11	12	
	Докторов PhD	1	-	1	
5	Средний возраст ППС	47	49	47	
6	Количество пенсионеров, ед. / доля от общего количества ППС, %	7/24	9/26	9/30	Бабченко Л.А., Канлыбаев О., Игбаев Т.М., Магавин С.Ш., Абраев С., Сүлеймен Е.Б., Аджанов А.У., Гришин А.Н., Аскарова А.А.
7	Количество совместителей, ед. / доля от общего количества ППС, %	6/20	6/18	4/13	Тулегенова А.С. Митрофанова Е.А. Косатбекова Д.Ш. Сагитов А.А.

Показатели квалификации преподавателя: наличие педагогического опыта, стажа работы в высших учебных заведениях, ученой степени и ученого звания,

наличие научных и учебно-методических трудов, правительственных наград, почетных званий. Названные показатели говорят о качестве преподавателя. Важно, чтобы преподаватель хорошо знал свою дисциплину, умел методически и педагогически правильно изложить ее обучающимся, главным является наличие профессиональной компетентности, методическая вооруженность, психолого-педагогическая эрудиция.

Педагогическое мастерство преподавателей-практиков при найме на работу оценивается в результате личной беседы с будущим педагогом, но наиболее эффективным является поручение претенденту проведение пробных занятий.

На кафедре из числа ППС назначены ответственные за производственно-экспериментально цех, за Казахско-Китайский центр механизации сельского хозяйства, за лаборатории «Мехатроника», «Прикладная робототехника».

ППС для обучающихся на докторантуре включает преподавателей с учеными степенями, профессорско-преподавательский состав данной ОП соответствует квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности и обладает полноценными знаниями, владеет современной методикой преподавания, что позволяет организовать эффективный учебный процесс. Следовательно, ППС обеспечивает в полной мере качество образовательной программы. Прием на работу и распределение обязанностей осуществляется в соответствии с квалификационными требованиями, выдвигаемыми к ППС законодательными актами РК.

№	Наименование	Учебные года		
		2017-2018	2018-2019	2019-2020
1	Количество ППС	6	6	6
2	Доля штатных единиц,%	6	6	6
3	Доля штатных единиц с учеными степенями, %	100	100	100
4	Остепененность кафедры,%:	58,2	61,5	61,5
	В том числе: докторов наук	3	3	3
	Кандидатов наук	3	3	3
	Докторов PhD	-	-	-
5	Средний возраст ППС	53	51	53
6	Количество пенсионеров, ед. / доля от общего количества ППС, %	-	-	-
7	Количество совместителей, ед. / доля от общего количества ППС, %	-	-	-

Количество, персональный состав конкурсной комиссии и сроки ее

полномочий определяются ученым советом университета и утверждаются соответствующим приказом Председателя Правления КАТУ им.С. Сейфуллина.

Конкурсная комиссия определяет формы, процедуры, конкретные сроки проведения конкурса, проводит анализ конкурсной документации, выносит решение по итогам конкурса.

Основные задачи работы конкурсной комиссии: предоставление всем равных возможностей для участия в конкурсе; обеспечение добросовестной конкуренции среди участников конкурса; осуществление контроля за соблюдением объективности, гласности проведения конкурса.

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.

Профессорско-преподавательский состав имеет право: на обеспечение условий для профессиональной деятельности; свободно выбирать методы и средства обучения, наиболее полно отвечающие индивидуальным особенностям педагога и обеспечивающие высокое качество учебного процесса по утвержденным учебным планам и программам; повышать в установленном порядке квалификацию; избирать и быть избранным в ученый совет ВУЗа (факультета); участвовать в обсуждении важнейших вопросов учебной, методической, научной, творческой и производственной деятельности на заседаниях ученых советов ВУЗа, факультетов; участвовать в установленном порядке в международных и республиканских научных, методических съездах, конференциях, совещаниях; на моральное поощрение и материальное вознаграждение за успехи в педагогической и научной деятельности, на награждение орденами и медалями и присвоение почетных званий; на защиту своей профессиональной чести и достоинства; обжаловать приказы и распоряжения администрации вуза в установленном законодательством порядке.

Каждый преподаватель имеет рабочее место в кабинете, свободный доступ в интернет, в электронную библиотеку, библиотеки КАТУ им. С Сейфуллина. На кафедре есть мультимедийные доски, комплексы для использования в учебном процессе. Тем самым созданы благоприятные условия для работы ППС. Также преподаватели КАТУ им. С. Сейфуллина обеспечены общежитиями и служебными квартирами.

ППС данной ОП обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся и

воспитанников, соблюдает требования техники безопасности и охраны труда, противопожарной безопасности; незамедлительно сообщает администрации либо непосредственному руководителю о возникновении ситуации, представляющей угрозу жизни и здоровью людей; соблюдает права, честь и достоинство участников образовательного процесса; создает творческие условия для получения глубоких и прочных знаний, умений и навыков обучающимися и воспитанниками; изучает индивидуальные способности обучающихся, их семейно-бытовые условия; обеспечивает гласность оценки, своевременность и аргументированность выставления отметок; поддерживает постоянную связь с родителями (законными представителями) обучающихся, оказывает им практическую и консультативную помощь в воспитании, привлекает родителей к участию в организации.

В КАТУ им. С. Сейфуллина осуществляет работу и социальную поддержку профсоюз, который представляет и защищает трудовые, экономические права и интересы ППС. Именно профсоюз ведет контроль за выполнением основных пунктов коллективного договора, распределением обязанностей между членами профкома, защитой труда и проверкой безопасности работы; оказывает финансовую помощь для организации и проведения мероприятий, таких, как: Новый год (новогодние утренники для детей сотрудников и корпоратив), 8 Марта, спартакиада «Бодрость и здоровье»; предоставляет скидку на санаторно-курортное лечение ППС.

ППС кафедры обеспечивается жильем, так Усербаев М.Т. получил квартиру в служебном доме КАТУ им. С. Сейфуллина, сотрудники кафедры Жумагалиев Е.У., Қардыбай С., Әбдігапар Д.В., Ержанова А., Баржаксина Б.А., Бабченко Л.А. проживают в общежитиях университета.

Для развития профессиональных и общих компетенций осуществляется обучение ППС на курсах повышения квалификации.

Потребности работников выявляются путем анкетирования, проводимого раз в год, тем самым осуществляется мониторинг удовлетворённости условиями труда.

По организации и осуществлению учебного процесса согласно приказу МОН РК № 435 от 2 июля 2015 года на базе КАТУ создана научно-экспериментальная платформа по производству и переработке сельскохозяйственной продукции.

В 2015-2016, 2016-2017 и 2017-2018 учебных годах в рамках финансирования ГПИИР-2 на базе кафедры создан производственно-экспериментальный цех по металлообработке и сварке (2015 г.), лаборатория материаловедения и ТКМ (2017 г.), лаборатория монтаж и эксплуатация технологических машин (2017 г.), лаборатория робототехники и прикладной мехатроники (2018 г.).

Ежегодно ППС заполняет таблицы по прохождению курсов повышения квалификации. Кроме того, преподаватели участвуют в различных программах, семинарах и форумах проводимых в университетском, городском и республиканском масштабе и в международном уровне, в рамках которых также обмениваются опытом. Молодые преподаватели ежегодно проходят курсы по педагогическому мастерству. В конце учебного года профессиональный рост сотрудников университета оценивается уровнем рейтинга ППС.

Кафедра предоставляет возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП. На кафедре формирование научно-педагогических кадров осуществляется путем подготовки магистров технических наук и доктор философии по специальности. В настоящее время на кафедре в научно-педагогическом направлении обучаются 14 магистрантов и 4 человека в докторантуре по специальности "Технологические машины и оборудование", ОП «Механическая инженерия».

В план повышения квалификации включены и взаимопосещение занятий, и прохождение краткосрочных курсов повышения квалификации, посещение разного рода семинаров, стажировок 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 таблице 9.

Таблица 9 – Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава

п\п	Ф.И.О, Должность	Наименование курсов повышения квалификации	Организация, город, страна прохождения курсов повышения квалификации	Сроки прохождения курсов
	Усербаев Муратбек Турарбекович	«Аграрная техника и современные технологии (теория и практика)»	Республика Казахстан, Акмолинская область, район Чаглинка.	25.07.-30.07. 2016 г.
	Жумагалиев Ерлан Уланович	Took part in the international seminar on professional development of the laar experts	Республика Казахстан, город Астана	14.03. 2019 г.
	Жумагалиев	To certify his/her	Республика Казахстан,	12.03. 2018 г.

	Ерлан Уланович	participation in the international workshop on professional development of the Iaar experts	город Астана	
	Жумагалиев Ерлан Уланович	Competence-based study program development	Республика Казахстан, город Алматы	26.02.-27.02.2018 г
	Мукашева Найля Абсаматовна	«Эффективная эксплуатация современных комбайнов»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	24.04.-28.04. 2019г.
	Мукашева Найля Абсаматовна	«Эксплуатация и техническое обслуживание современных тракторов»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	26.04.-27.04.2018 г.
	Мукашева Найля Абсаматовна	«Аграрная техника и современные технологии(теория и практика)»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	25.07.-30.07. 2016 г.
	Смаилова Бакытгул Мерзояновна	«Эффективная эксплуатация современных комбайнов»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	24.04.-28.04. 2019г.
	Митрофанова Елена Анатольевна	«Эксплуатация и техническое обслуживание современных тракторов»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	26.04.-27.04.2018 г.
0	Митрофанова Елена Анатольевна	«Эффективная эксплуатация современных комбайнов»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	24.04.-28.04. 2019г.
1	Гришин Александр Николаевич	«Эффективная эксплуатация современных комбайнов»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	24.04.-28.04. 2019г.
7	Қардыбай Сауатбек	«Аграрная техника и современные технологии(теория и практика)»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	25.07.-30.07. 2016 г.
8	Утеулов Канат Тулкбергенович	«Современная аграрная техника»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	06.06.-08.06.2017 г
9	Тулегенова Анар Саметовна	«Эксплуатация и техническое обслуживание современных тракторов»	Республика Казахстан, Акмолийнская область, район Чаглинка.	26.04.-27.04.2018 г.

Перечень оборудования предварительно было согласовано с учеными Калифорнийского Университета в Дэвисе (UC Davis, USA), а также в договорах на

закуп лабораторного оборудования указывалось цель – подготовка кадров для проектов ГПИИР-2.

Производственно-экспериментальные цеха предназначены для проведения научных исследований студентами, магистрантами и докторантами, результаты которых используются при написании дипломных проектов, магистерских и докторских диссертации. Также в этих производственно-экспериментальных цехах проводятся занятия по базовым и профилирующим дисциплинам.

Для повышения качества преподавания, обеспечения тесной взаимосвязи с производством в университет приглашаются в качестве преподавателей практики специалисты соответствующих отраслей. Одновременно к учебному процессу приглашаются и профессора с других ведущих университетов. Так, для чтения лекций по специальности приглашены директор ТОО «Запчасть ЖД» Ниязбеков А.А., Главный конструктор ТОО «КБ Транспортного машиностроения» Пышной В.Ю., Исполнительный Директор ТОО «АФ ТНК» Сейтказинов А.А., Генеральный директор РГП "Жасыл-Аймак" Суяндиков Ж.О., профессор ЕНУ имени Л.Н.Гумилева Арпабеков М.И. А также на кафедре работает Абраев С.А., производственник с многолетним стажем, первый выпускник КазАТУ имени С. Сейфуллина, Бабченко Л.А. – д.т.н., доцент, с многолетним стажем работы в АФ ТОО «КазНИИМЭСХ», по совместительству работает к.т.н. Какимов У.К. – руководитель отдела механических испытаний ТОО «Галам». В январе 2018-2019 учебного года был объявлен конкурс на замещение вакантных должностей производственниками. Благодаря этому конкурсу приняли на работу специалистов с производства Аджанова А.У. и Утеулова К.Т. Доля преподавателей-практиков по ОП составляет 11,5 % от общего числа ППС кафедры. Данные преподаватели, используя свой практический опыт работы, внедряют их в учебный процесс в виде деловых игр, ситуационных задач, тренингов, тем самым улучшается усвоение программы и развиваются навыки будущего работника аграрного сектора и перерабатывающих отраслей.

Подтверждением уровня компетентности преподавателей выступает эффективность и качество преподавания, оцениваемое в Университете путем проведения открытых учебных занятий, взаимопосещений занятий, а также проведения анкетирования «Преподаватель глазами студента». Результаты данных мероприятий служат основой при продлении трудовых договоров ППС, продвижении по службе, участии в ежегодном республиканском конкурсе «Лучший преподаватель вуза» (Положение о порядке проведения внутреннего этапа отбора

преподавателей КАТУ им. С. Сейфуллина для участия в конкурсе «Лучший преподаватель вуза»).

Руководство ОП поддерживает молодых преподавателей: организует систематическое повышение профессиональной квалификации; принимает меры к своевременному обеспечению организации образования необходимым оборудованием, учебными пособиями, хозяйственным инвентарем. Молодые преподаватели обеспечены служебным жильем: квартирами, общежитием.

В 2017 году ассистент кафедры Косатбекова Д.Ш. поступила в докторантуру PhD по специальности 6D072400-Технологические машины и оборудование в КАТУ им. С. Сейфуллина и ассистент кафедры Сагитов А. поступил в докторантуру PhD по специальности 6D071200-Машиностроение по программе целевой подготовки в КарГТУ г. Караганды. В 2018 году ассистенты кафедры Тулегенова А.С. и Баржаксина Б.А. поступили в докторантуру PhD по специальностям 6D072400-Технологические машины и оборудование в КАТУ им. С. Сейфуллина.

За отчетный период в целях развития академической мобильности в рамках ОП были привлечены зарубежные преподаватели для чтения лекции по направлению деятельности кафедры. Например, по кафедре Технологические машины и оборудование период с 2015 по 2018 годы для чтения лекции привлечены зарубежные ученые Peter Enders (Гумбольдский университет в Берлине, Германия), Акулович Леонид Михайлович (БГАТУ, Республика Беларусь), Сергеев Леонид Ефимович (БГАТУ, Республика Беларусь), Dr. Temel Sariyildiz (Университет Кастамону, Турция), Farah Saleena Taip (Университет Путра, Малайзия), Яцек Цеслик (Горно-металлургическая академия им. Станислава Сташица в Кракове, Польша), Димитар Караиванов (Химико-технологический и металлургический университет, Болгария).

Заключен договор на осуществление дуальной системы обучения с предприятием ТОО «Запчасть ЖД», где ППС совершенствует технологии обучения, а обучающиеся развивают исследовательские и экспериментальные умения и навыки. Ответственный за методическую работу на кафедре «Технологические машины и оборудование» к.т.н., доцент Гришин А.Н.

Для развития академической мобильности в рамках ОП заключены договора с аккредитованными зарубежными высшими учебными заведениями и зарубежными учеными, такими как Воронежский государственный университет инженерных технологий, Химико-технологический и металлургический университет, Болгария, Горно-металлургическая академия им. Станислава Сташица в Кракове, Польша и т.д.

Ведется работы по расширению применения инновационных методов обучения и по улучшению работ по развитию академической мобильности преподавателей и обучающихся.

Специализированный профиль «Профессорско-преподавательский состав» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 2, удовлетворительные –6, предполагает улучшение – 1.

9 СТАНДАРТ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ»

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 развития.

Для реализации НИР в университете на базе каждого факультета открыты научно-исследовательские центры, где ППС и обучающиеся проводят свои исследования.

Для развития научного потенциала молодых ученых и обучающихся в университете функционирует Совет молодых учёных. Основными задачами Совета являются содействие профессиональному росту научной молодежи КАТУ им. С. Сейфуллина, развитие молодежных научных инициатив и закреплению молодых научных кадров в КАТУ им. С. Сейфуллина.

В здании главного корпуса Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина размещена библиотека, с режимом работы с 9.00-20.00 часов. Оборудован электронный читальный зал, интернет-кафе. Обучающиеся имеют свободный доступ к компьютерам. Имеется читальный зал, компьютерный зал (с выходом в Интернет). Учебные материалы, программные средства, литература доступна для всех обучающихся. Докторанты могут воспользоваться учебными материалами, имеющимися на кафедре, воспользоваться университетской библиотекой, Интернет-классом.

Сопровождение ОП информационными технологиями осуществляется Советом по информатизации. Совет по информатизации Казахского агротехнического университета 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.

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.

Таким образом, в рамках стандарта «Ресурсы, доступные ОП», для обеспечения ОП по специальности «Технологические машины и оборудование» в университете функционируют службы сервиса, работающие на удовлетворение образовательных,

личных и карьерных потребностей докторантов: общежитие, столовые, медицинский центр, спортивные залы, компьютерные центры, библиотеки и т.д.

Учебный процесс обучающихся по ОП «Механическая инженерия» организуется в специализированных аудиториях (ауд. №4106 и производственно-экспериментальном цеху по металлообработке и сварке. Учебные аудитории: 4504, 4505, 4506, 4507, 4510, 4512, 3123, 3114, 3108 и т.д. Компьютерные классы: 4501 и 4510.

На кафедре ТМО с 2018-2019 учебного года была организована работа трех студенческих научных кружков по актуальным направлениям исследований: "Инноватор"; "Машиностроение и робототехника"; "Материалтану, технологиялар және маркетинг".

В работе кружков принимали активное участие студенты, магистранты и докторанты различных курсов. Участие в кружках дает докторантам возможность реализовать научные идеи и задумки.

Создание эффективной инфраструктуры образования является необходимым условием успешного выполнения университетом своей миссии. В университете созданы все условия для обучения докторантов, проведения научных исследований, публикаций результатов НИР ППС, сотрудников и обучающихся.

КАТУ имеет соответствующие средства для обучения и преподавательской деятельности и обеспечивает предоставление адекватных и легкодоступных ресурсов для обучения и поддержки докторантов по ОП.

Развитию и укреплению материально-технической базы, информационной и библиотечной системы придаётся большое значение, так как показатели материально-технических, библиотечных и информационных ресурсов образовательного процесса являются потенциальной характеристикой специальности и гарантией его устойчивости и динамического развития.

Развитие и совершенствование материально-технической базы кафедры осуществляется на основе Стратегии развития КАТУ, также на основе перспективного и годового планов. Ресурсы, используемые для организации процесса обучения, являются достаточными и соответствуют требованиям ОП.

Развитие материально-технической базы и информационного обеспечения осуществляется в соответствии со стандартами организации СО СМК 10.10000-2019 «Управление материально-техническим обеспечением» и СО СМК 3.5.01-2015 «Управление информационными ресурсами научной библиотеки». Управление информационными ресурсами в библиотеке включает в себя процессы:

моделирование, комплектование и учет, обработку документов, организацию, размещение и использование документального фонда, создание электронного и традиционного справочно-библиографического аппарата (далее СБА), использование собственных электронных ресурсов.

Планирование материально-технического снабжения начинается со сбора заявок со всех подразделений университета в срок до 1 ноября. Рассмотрение заявок подразделений производится на ректорате университета, окончательный перечень и объемы приобретения необходимых материальных ценностей согласовывается с руководителями подразделений. Планово-экономический отдел формирует план государственных закупок и рассчитывает финансовые средства на их приобретение.

Анализ материально-технического снабжения осуществляется ежеквартально (при необходимости – ежемесячно) и по итогам года, путем сопоставления фактических данных с планом государственных закупок. Данные анализа предоставляются заместителю председателя Правления по развитию инфраструктуры. Два раза в год сдается (за полугодие и год) отчет в Министерство финансов в комитет по государственным закупкам.

На заседании кафедры в конце учебного года проводится анализ имеющихся в распоряжении ОП ресурсов (аудиторий, лабораторий, компьютеров, необходимого оборудования, учебных материалов) и на основе проведенного анализа составляется план издания УМЛ, подаются заявки на гос. закуп, планируется набор докторантов на первый курс.

Для содействия формированию профессиональных компетентностей и постоянному улучшению среды обучения, университет стремится обеспечить учебный процесс более современной материальной базой. Ежегодно проводится закуп новых компьютеров, интерактивных проекторов, современного учебного оборудования. Уделяется внимание и улучшению производственной среды и инфраструктуры.

Кафедра «Технологические машины и оборудование» располагает учебно-материальной базой, обеспечивающей подготовку специалистов в соответствии с требованиями государственных общеобязательных стандартов, включающей в себя 14 учебных аудиторий, в том числе 4 аудитории для лекционных и семинарских занятия, 5 специализированные лаборатории, 2 компьютерных класса, слесарная мастерская, павильон «Механизации сельского хозяйства», Производственно-экспериментальный цех металлообработки и сварки. Аудитории и другие учебно-

лабораторные помещения оснащены соответствующей мебелью, необходимым хозяйственным инвентарем и оборудованием.

Для работ в неурочное время обучающиеся могут воспользоваться компьютерным классом библиотеки и Интернет-классом. В корпусах имеются терминалы с выходами в локальную сеть университета.

В Казахском агротехническом университете им. С. Сейфуллина созданы и функционируют службы академической поддержки обучающихся: офис регистратора (ОР), служба эдвайзеров.

Офис регистратора оказывают академическую поддержку докторантов в выборе и освоении ОП. Сотрудники ОР в период с 25 по 29 августа знакомят докторантов первых курсов с правилами и методологией кредитной системы, информируют о сроках регистрации на дисциплины. Учебно-методический отдел ОР организует и контролирует процесс обеспечения докторантов учебно-методической литературой, организация и контроль исследовательской практики докторантов; отдел оценки знаний и аттестации ведет подсчет рейтинга успеваемости докторантов; отдел хранения академических записей выдает докторантам по их требованию транскрипты; эдвайзеры оказывают академическую поддержку: консультируют докторантов при составлении ИУПов и в выборе элективных курсов для освоения; представляют академические интересы докторантов в органах самоуправления факультетов и университета; консультируют докторантов в выборе баз исследовательских практик.

В Казахском агротехническом университете им. С. Сейфуллина созданы и функционируют службы социальной поддержки докторантов: органы студенческого самоуправления (студенческий парламент, КДМ, АСК, студенческий совет), школа кураторов, медицинский пункт и медицинский центр, спортивные и культурно-оздоровительные базы, пункты студенческого сервиса.

Перед учебным годом каждый докторант получает справочник-путеводитель, академический календарь и индивидуальный учебный план, сформированный по желанию докторанта с учетом ограничений в соответствии с кредитной технологией обучения. Эту же информацию обучающийся может найти в личном кабинете <http://platonus.kazatu.kz/>.

В библиотеке имеются следующие каталоги: алфавитный, систематический, сводный и электронный, также имеются картотеки газетных и журнальных статей.

Информационная поддержка учебной и научно-образовательной деятельности с доступом к полнотекстовым электронным ресурсам учебного и научного значений

полностью удовлетворяет запросы докторантов и ППС.

Учебный процесс в лабораториях оснащен программным обеспечением, учебными пособиями, учебниками, методическими указаниями. На факультете компьютерные классы используются для технического оформления курсовых и дипломных работ, а также для приобретения навыков работы с компьютером и оформлением необходимой документации во время прохождения практики.

Пользование информационными ресурсами университета осуществляется в соответствии со стандартом «Управление информационными ресурсами научной библиотеки».

Совершенствование образования на кафедре Технологические машины и оборудование направлено на подготовку высококвалифицированных специалистов, что предполагает формирование высокообразованных творческих личностей. Образовательные программы по специальностям кафедры постоянно уточняются и совершенствуются в соответствии с темпами развития аграрного сектора и перерабатывающей отрасли в Казахстане. Фундаментальные исследования ориентированы на конкретные цели образовательного процесса.

Консультирование обучающихся по вопросам образовательного процесса осуществляется преподавателями согласно рабочей программе дисциплин (силлабус). Индивидуальные работы преподавателя с обучающимися осуществляются с помощью научных кружков, научных проектов и т.д. В зависимости от вопроса, обучающийся может в любое время написать на блог Ректора университета, офис регистратору, Платонус или обратиться к эдвайзеру, куратору группы.

Фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам ОП сформирован на бумажных и электронных носителях. Обновляемость фонда литературы соответствует нормам, определенными квалификационными требованиями при лицензировании. Библиотечный фонд формируется согласно, изучаемых дисциплин и приказа МОН РК №508 от 18 июля 2003 года «Об утверждении Инструкции о формировании фонда библиотеки государственной организаций образования РК».

Сведения о наличии объектов питания и медицинского обслуживания обучающихся, библиотеки в рамках ОП приведены в Приложении 11.

Информация о книжном фонд учебной литературы ОП и закупе учебно-методической литературы по заявкам кафедр и объем выделяемых средств приведена в таблицах 10 и 11.

Таблица 10 - 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
143	718441	150	724733	153	725318

Таблица 11 – Закуп учебно-методической литературы по заявкам кафедр и объем выделяемых средств

2015-2016		2016-2017		2017-2018	
Экземпляр	Сумма	Экземпляр	Сумма	Экземпляр	Сумма
85312015	32,39 млн. тенге	86488915	44,3 млн. тенге	87336620	45,408 млн. тенге

Выполняемые НИР, выпускные работы, диссертации по ОП проверяются на плагиат. Для проверки работ докторантов университетом выдается заведующему кафедры логин-пароль сайта: <http://kazatu-kz.antiplagiat.ru/>. По результатам проведенной экспертизы выдается документ, копия которого хранится на кафедре.

Докторанты кафедры имеют свободный доступ к Казахстанской национальной электронной библиотекой, Республиканской межвузовской электронной библиотекой www.rmeb.kz, научной электронной библиотекой eLIBRARY.RU, THOMSON REUTERS WEB OF KNOWLEDGE, ELSEVIER POLYPRED.COM В этом же ключе работает научная и электронная библиотека университета, которая обеспечивает доступ докторантов и преподавателей к зарубежным полнотекстовым базам данных, используя лицензионное соглашение с оператором ресурсов elibrary.ru.

Докторанты ОП имеют доступ к персонифицированным интерактивным ресурсам на сайте КАТУ. Докторанты имеют доступ к электронным обучающим ресурсам кафедры и учебно-методическим комплексам на сайте университетской библиотеки. На сайте определяют выбор своей траектории по специальности обучения. Докторанты имеют доступ на портал, где расположены все электронные ресурсы, которые помогают обучающимся при планировании и выполнении ОП.

В учебных корпусах и студенческих общежитиях функционирует Wi-Fi.

Обеспеченность ОП техническими средствами обучения приведены в таблицах 12 и 13.

Таблица 12 – Анализ обеспеченности ОП техническими средствами обучения

	Название оборудования	Количество		
		2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018
	ПК	47	47	47
	Ноутбук	10	10	10
	Мультимедийный проектор	8	8	8
	Интерактивный проектор	1	1	1

В учебных аудиториях размещены проекторы. Создана локальная сеть.

Таблица 13 – Обеспеченность ОП техническими средствами обучения

Наименование лаборатории	Номера аудитории	Перечень оборудования задействованного в работе лаборатории
Производственно- экспериментальный цех металлообработки и сварки	3107	<p>Аппарат для сварки – 4шт</p> <p>Машина для сварки металлов сопротивлением 1 -шт</p> <p>Ленточнопильный отрезной станок ARG 400 – 1шт</p> <p>Машина гибочная – 1 шт</p> <p>Контактная сварка 2 шт</p> <p>Пресс-ножницы – 1шт</p> <p>Фрезерный станок PCNC 1100 - 4 шт</p> <p>Стенд тренажер для реализации занятий стандартной группы обучающихся от 15 до 20 человек при обучении основам технологии инструментальной дефектовки, ремонта и технического обслуживания ДВС 1 комп</p> <p>Фрезерный станок – 1шт</p> <p>Стеллаж для листового железа – 1шт</p> <p>Тележка для кислородного баллона – 1шт</p> <p>Металлический стеллаж для склада – 1шт</p> <p>Тренажер «Листогибочный стан» - 1шт</p> <p>Ацетиленовый генератор малыш 1 шт</p> <p>Выпрямитель сварочный – 1шт</p> <p>Дефектоскоп ультразвуковой – 1шт</p> <p>Заточной станок – 1шт</p> <p>Переносной комплект измерительного инструмента – 1шт</p> <p>Сверлильный станок – 1шт</p> <p>Станок токарно-винторезный – 1шт</p> <p>Мобильный сканер 3D EVA</p>

Ангар	3105	Листогибочный пресс – 1шт
Лаборатория мехатроники и робототехники аудитория	4106	Учебно-лабораторный комплекс промышленный робот, с дополнительными модулями и периферией Компьютер стационарный «Преподаватель» Композитный 3D принтер с комплектом расходных материалов Стационарный 3D сканер SMT plaser Станки малогабаритные металлообрабатывающие промышленного исполнения Экструдерный 3D принтер 3D принтер Cube Pro Комплект САПР (лицензионная программа SolidWorks Premium) Плоттер АО Canon "Учебно-лабораторный стенд для изучения гидравлических, пневматических и модулей автоматки мехатронных систем (на 2 рабочих места)" "Рабочая станция mMS «Модульная мехатронная система»"
Материаловедение и ТКМ	4504	Типовой комплект учебного оборудования Лаборатория металлографии – 1шт Металлографический микроскоп Альтами МЕД 3Д – 1шт Металлографический микроскоп – 1шт Твердомер ультразвуковой -1шт Твердомер ультразвуковой – 1шт Учебный набор «Изготовление отливок методом центробежного литья» - 1шт
Монтаж и эксплуатация технологических машин	3114	Учебный стенд-тренажер «Стропольное дело» - 1шт
Павильон Казахско-Китайский центр механизации сельского хозяйства(новый техфак)		Лазерная резка – 1шт Четырехкоординатный станок - 1шт
Учебная мастерская	Т-02	Станок сверлильный – 1шт Станок токарный – 1шт Станок фрезерный – 1шт

На базе кафедры функционируют учебные специализированные лабораторий: «Цех металлообработки и сварки», «Мехатроники и прикладной робототехники», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», «Металлорежущие станки», «Механизации сельского хозяйства» и т.д.

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

Все лаборатории паспортизированы, обеспечены средствами тушения пожара. Для обучающихся 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.

Специализированный профиль «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильную позицию 3 критерия, удовлетворительные –4, предполагает улучшение 1.

10 СТАНДАРТ «ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ»

Руководство вуза и ППС ОП вуза систематически информирует широкую общественность о деятельности КАТУ посредством следующих форм:

- официальный сайт университета www.kazatu.kz
- проведение профориентационных работ в школах и колледжах г. Астана и областей Казахстана;
- публикации в республиканских, областных и городских СМИ и соц.сетях;
- участие в телевизионных программах агентства «Казахстан», "Хабар" и др.

В статьях размещается информация о проведении университетом комплексной работы по повышению предоставляемых образовательных услуг, выполнении основных направлений программы «100 конкретных шагов» и Стратегических направлений развития вуза, высоких результатов образовательных программ.

Преподаватели кафедры ежегодно выступают с выездными лекциями перед учащимися районных, городских и областных школ. На кафедре имеется стенд, информирующий о специфике специальности, результатах и достижениях ОП.

Информация о количестве и содержании образовательных программ, а также описание основных компетенций доступна на сайте института www.kazatu.kz

На сайте www.kazatu.kz публикуется информация реализуемых ОП «Механическая инженерия», где указывается ожидаемые результаты обучения. Например, на сайте www.kazatu.kz в разделе "Специальность" приведена полная информация об образовательных программах «Механическая инженерия»:

- наименование специальности по 3-м уровням подготовки;
- квалификации, присуждаемые после окончания ОП;
- сроки обучения;
- формы обучения;
- короткое описание области применения знания;
- перспективы трудоустройства;
- краткое описание навыков;
- краткое содержание программы;
- место ОП в национальном рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга.

Информация об образовательной программе, количестве докторантов, обучающихся по программам, преподавателях, которые осуществляют обучение, постоянно публикуется на сайте, портале университета, информационных стендах,

буклетах. На кафедре имеется информационный стенд, информирующий о специфике специальности, результатах и достижениях ОП. Статьи о жизни обучающихся, материалы результатов научных исследований преподавателей кафедры публикуются в газете университета «Менің университетім».

В качестве эффективных инструментов информирования общественности, для создания образа открытого образовательного учреждения, используются различные медиаресурсы, проводятся пресс-конференции, брифинги, активизируются деловые контакты с редакциями газет, журналов, радио, телевидения.

В 2015-2018 годах опубликовано о деятельности университета и по ОП свыше 50 материалов в республиканских и региональных СМИ, на сайте www.kazatu.kz

В рамках информирования общественности вузом и руководством ОП предусматривается поддержка и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.

Информирование общественности включает также информацию о реализации вузом положений ГПРО с учетом профиля организации образования.

На сайте www.kazatu.kz представлена развернутая информация, характеризующая вуз в целом:

- [История университета](#)
- [Факты и цифры](#)
- [Видение, миссия, стратегия АО «КАТУ им.С.Сейфуллина»](#)
- [Аккредитация](#)
- [Организационная структура](#)
- [Администрация](#)
- [Отчеты ректора](#)
- [Корпоративное управление](#)
- [Выпускники - гордость КАТУ](#)
- [Клуб выпускников](#)
- [Достижения университета в рейтингах](#)
- [СМИ о нас](#)
- [Музей](#)
- [Положение о правилах внутреннего распорядка АО КАТУ им.С.Сейфуллина](#)
- [Пресс-центр](#)
- [Система менеджмента качества](#)
- [Вакансии](#)

- [Центр развития международного сотрудничества и полиязычного образования](#)

- [Газета "Менің университетім"](#)
- [Видеоархив](#)
- [Как нас найти](#)
- [Профсоюзный комитет](#)
- [Финансовая отчетность](#)
- [Общественный фонд: «Фонд развития Казахского агротехнического университета им.С.Сейфуллина»](#)

[университета им.С.Сейфуллина»](#)

- [С.Сейфуллин – 120](#)

Информация в разрезе ОП представлена в подразделе «Технологические машины и оборудование», где указаны квалификаций ОП по уровням подготовки, сроки и формы обучения, короткое описание области применения знания, перспективы трудоустройства, краткое описание навыков, краткое содержание ОП, информация об образовательных траекториях, место ОП в национальном рейтинге Независимого агентства аккредитации и рейтинга.

На сайте www.kazatu.kz в подразделе Кафедра «Технологические машины и оборудование» раздела "Факультеты и кафедры" имеется резюме ППС ОП и полная информация об обслуживающем персонале ОП. Информация о ППС ОП регулярно актуализируется.

Пресс-центр вуза на системной основе информирует общественность о сотрудничестве и взаимодействии с внешними партнерами в рамках ОП, в том числе с научно-исследовательскими институтами и центрами, консалтинговыми организациями, бизнес-партнерами, социальными партнерами, общественными организациями и вузами партнерами.

На сайте университета, соц.сети facebook и в газете «Менің университетім» размещает актуальную, свежую информацию о предстоящих совместных мероприятиях, конференциях и других событиях, проводимых КАТУ со своими партнерами, информация размещается пресс центром университета.

Активная ссылка по вышеприведенной информации - <http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/press-centr/>¹

Вывод: характеристики ОП по стандарту «Информирование общественности»: вуз предоставляет информацию о своей деятельности в целом и о реализации образовательных программ; использует разнообразные способы распространения информации, которая имеет отражение на веб-ресурсе информации, (о специфике

ОП).

Специализированный профиль «Информирование общественности» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции –7, удовлетворительные –3.

11 СТАНДАРТ «СТАНДАРТЫ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ»

ОП «Механическая инженерия» по 3-м уровням охватывает основные актуальные вопросы и проблемы, которые носят методический и практический характер, они увязаны с практикой организации деятельности в области стандартизации и сертификации хозяйствующих субъектов, в эффективной разработке и обеспечении методов стандартизации в повышении эффективности производства и конкурентоспособности продукции хозяйств. Кафедра «Технологические машины и оборудование» при реализации ОП по подготовке бакалавров, магистрантов и докторантов (ОП по докторантуре приведена в Приложении 11) по направлению подготовки «Механическая инженерия», осуществляет свою деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки Республики Казахстан.

¹нажать Ctrl и щелкнуть на ссылку

План развития и цели ОП «Механическая инженерия» разработан в соответствии с национальными приоритетами развития, определенными в стратегии «Казахстан – 2050»: максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах. План развития и цели ОП разработаны 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 - крупные компании и предприятия, профиль которых соответствует направлениям подготовки.

При составлении плана развития ОП были учтены мнения заинтересованных лиц тех компаний, которые в современных рыночных взаимоотношениях производят товары с широким ассортиментом и постоянно при реализации своей продукции применяют инструментарию маркетингового исследования. С целью учета интересов работодателей при разработке образовательной программы в формировании Каталога элективных дисциплин активное участие принимали потенциальные работодатели, руководители баз практики – это такие компании как ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана», ТО АФ «Научно-производственный центр агроинженерии» (КазНИИМЭСХ), ТОО «ЗапчастьЖД», АО «Агромашхолдинг KZ», ТОО «Конструкторское бюро транспортного машиностроения» и др.

Таким образом, оценка эффективности специфики ОП проводится с точки зрения наличия компонентов, формирующих личностное развитие обучающихся, их творческие способности и специальные компетенции. Данный критерий реализуется посредством внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения и посредством участия обучающихся в региональных и международных научных конференциях. Актуальным в учебно-методической деятельности ППС по ОП «Механическая инженерия» является освоение интерактивных методик обучения с использованием мультимедийного оборудования. Практикуется проведение презентаций учебных курсов с применением интерактивных доски, мультимедийных проекторов и др. Внедрение новых систем обучения привело к изменению методических подходов к организации аудиторных и внеаудиторных занятий. Совершенствуются формы проведения лекционных занятий с применением комплекса современных средств обучения, что позволяет повысить интенсивность подачи материала, усилить активность докторантов.

Кафедра поддерживает взаимоотношения и с другими вузами и научными центрами.

Из анализа критериев оценки стандарта «Профессорско-преподавательский состав» по ОП «Механическая инженерия» было выявлено, что ППС специальности 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 позволил решить профессиональные задачи при подготовке современных, конкурентоспособных специалистов, определены приоритетные направления в исследовательской и научной деятельности.

Для успешной защиты докторской диссертации выпускникам ОП «Механическая инженерия», руководство ОП предоставляет условия для успешного прохождения педагогической и исследовательской практики, содействует как в методическом обеспечении так и в моральной поддержке, и в итоге защиты трудоустраивает на кафедру. 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 университета по данной траектории обучения по сравнению с другими вузами имеют огромное конкурентное преимущество.

В целом рассмотренный стандарт по ОП «Механическая инженерия» показал, что деятельность кафедры в соответствии с критериями аккредитации специальности имеет следующие положительные показатели:

- университет 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;

- высокая востребованность выпускников вуза;

- возможность подготовки специалистов по государственным грантам;

- качественное предоставление образовательных услуг;

- благоприятная психологическая атмосфера в коллективе и взаимоотношения с магистрантами и докторантами;

- опыт инновационной деятельности;

- внедрение кредитной технологии обучения и ее совершенствование;

- внедрение в учебный процесс автоматизированной системы «Платон»;

- наличие внутренней системы контроля качества образования, система текущего, промежуточного и итогового контроля знаний, рейтинговая оценка профессионального уровня ППС, анкетирование работодателей;

- наличие материально-технической базы (специализированных лабораторий, аудиторий и интерактивных кабинетов, литературы, компьютерных кабинетов) соответствующей квалификационным требованиям по всем специальностям, готовящимся в университете.

Специализированный профиль «Стандарт в разрезе отдельных специальностей» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет удовлетворительные –5.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ ПО САМООЦЕНКЕ

№ п/п	№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
Стандарт «Управление образовательной программой»						
1	1.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должен иметь опубликованную политику обеспечения качества. Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.	+			
2	2.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должна продемонстрировать развитие культуры обеспечения качества, в том числе в разрезе ОП.		+		
3	3.	Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности.			+	
4	4.	Руководство ОП демонстрирует готовность к обеспечению прозрачности разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования ОО и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц. План должен содержать сроки начала реализации образовательной программы.		+		
5	5.	Руководство ОП демонстрирует наличие механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП.	+			
6	6.	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.	+			
7	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами и стратегией развития организации высшего и (или) послевузовского образования.		+		
8	8.	Организация высшего и (или) послевузовского образования должна продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначного распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.	+			
9	9.	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.		+		
10	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.		+		
11	11.	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками, в том числе в рамках ОП, проходящей первичную аккредитацию, а	+			

		также продемонстрировать систему мер, направленных на уменьшение степени риска.				
12	12.	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей работодателей, ППС, обучающихся и других заинтересованных лиц в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой.		+		
13	13.	ОО должна продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.		+		
14	14.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства готовности к открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.	+			
15	15.	Руководство ОП должно проходить обучение по программам менеджмента образования.		+		
Итого по стандарту			6	8	1	
Стандарт «Управление информацией и отчетность»						
16	1.	ОО должна продемонстрировать наличие системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств и то, что использует разнообразные методы для сбора и анализа информации в контексте ОП.		+		
17	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма системного использования обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.		+		
18	3.	Руководство ОП должно демонстрировать принятие решений на основе фактов.		+		
19	4.	В рамках ОП должна быть предусмотрена система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и кафедр, научных исследований.	+			
20	5.	ОО должна установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.	+			
21	6.	ОО должна продемонстрировать определение порядка и обеспечение защиты информации, в том числе определение ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.		+		
22	7.	Важным фактором является наличие механизмов вовлечения обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.		+		
23	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмов разрешения конфликтов.		+		
24	9.	ОО должна продемонстрировать наличие механизмов измерения степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП.		+		
25	10.	ОО должна предусмотреть проведение оценки результативности и эффективности деятельности, в том числе в разрезе ОП.	+			
		Информация, предполагаемая к сбору и анализу в рамках ОП, должна учитывать:				
26	11.	ключевые показатели эффективности;		+		

27	12.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;	+			
28	13.	уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление;	+			
29	14.	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;		+		
30	15.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся.		+		
31	16.	ОО должна подтверждать о реализации процедур обработки персональных данных обучающихся, работников и ППС на основе их документального согласия.		+		
Итого по стандарту			5	11		
Стандарт «Разработка и утверждение основных образовательных программ»						
32	1.	ОО должна определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.	+			
33	2.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.	+			
34	3.	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.		+		
35	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз содержания ОП и планируемых результатов его реализации.		+		
36	5.	Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена и соответствовать определенному уровню НСК.		+		
37	6.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.		+		
38	7.	Важным фактором является возможность проведения подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.			+	
30	8.	Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке ОП, обеспечении их качества.		+		
40	9.	Трудоемкость ОП должна быть четко определена в казахстанских кредитах и ECTS.		+		
41	10.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие содержания учебных дисциплин и планируемых результатов уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).	+			
42	11.	В структуре ОП следует предусмотреть различные виды деятельности, обеспечивающие достижению обучающимися планируемых результатов обучения.		+		
43	12.	Важным фактором является соответствие содержания ОП и результатов обучения ОП, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования в ЕПВО.		+		
Итого по стандарту			3	8	1	
Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка основных образовательных программ»						

44	1.	ОО должна определить механизмы мониторинга и периодической оценки ОП для того, чтобы обеспечить достижение цели и отвечать потребностям обучающихся и общества. Результаты этих процессов должны быть направлены на постоянное совершенствование ОП.		+		
		Мониторинг и периодическая оценка ОП должны предусматривать:				
45	2.	содержание программ в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины;		+		
46	3.	изменения потребностей общества и профессиональной среды;		+		
47	4.	нагрузку и успеваемость обучающихся;	+			
48	5.	эффективность процедур оценивания обучающихся;	+			
49	6.	ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП;	+			
50	7.	образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.		+		
51	8.	ОО, руководство ОП должны определить механизм информирования всех заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП.			+	
52	9.	Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы. Руководство ОП должно разработать механизм пересмотра содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.		+		
Итого по стандарту			3	5	1	
Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»						
53	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставлять им гибкие траектории обучения.		+		
54	2.	Руководство ОП должно предусмотреть использование различных форм и методов преподавания и обучения.		+		
55	3.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.			+	
56	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.			+	
57	5.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов поддержки автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.		+		
58	6.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.	+			
59	7.	ОО должна обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения для каждой ОП, включая апелляцию.		+		
60	8.	ОО должна обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения обучающихся ОП планируемому результату и целям программы. Критерии и методы оценки в рамках ОП должны быть опубликованы заранее.		+		
61	9.	В ОО должны быть определены механизмы обеспечения достижения каждым выпускником ОП результатов обучения и	+			

		обеспечена полнота их формирования.				
62	10.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.		+		
Итого по стандарту			2	6	2	
Стандарт «Обучающиеся»						
63	1.	ОО должна продемонстрировать наличие политики формирования контингента обучающихся в разрезе ОП от поступления до выпуска и обеспечить прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), должны быть определены, утверждены, опубликованы.	+			
		Руководство ОП должно определять порядок формирования контингента обучающихся исходя из:				
64	2.	минимальных требований к абитуриентам;	+			
65	3.	максимального размера группы при проведении семинарских, практических, лабораторных и студийных занятий;	+			
66	4.	прогнозирования количества государственных грантов;			+	
67	5.	анализа имеющихся материально-технических, информационных ресурсов, кадрового потенциала;		+		
68	6.	анализа потенциальных социальных условий для студентов, в т.ч. предоставления мест в общежитии.		+		
69	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к проведению специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.		+		
70	8.	ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.		+		
71	9.	ОО должна сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.		+		
72	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения.	+			
73	11.	ОО должна обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП, а также готовность к оказанию им содействия в получении внешних грантов для обучения.			+	
74	12.	Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к обеспечению обучающихся местами практики, содействию трудоустройству выпускников, поддержанию с ними связи.	+			
75	13.	ОО должна предусмотреть возможность обеспечения выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.	+			
76	14.	Важным фактором является наличие механизмов проведения мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников ОП.	+			
Итого по стандарту			7	5	2	
Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»						

77	1.	ОО должна иметь объективную и прозрачную кадровую политику, в том числе в разрезе ОП, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.		+		
78	2.	ОО должна продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития ОО и специфике ОП.		+		
79	3.	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.	+			
80	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.		+		
81	5.	ОО должна определить вклад ППС ОП в реализацию стратегии развития ОО, и других стратегических документов.		+		
82	6.	ОО должна предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.	+			
83	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к привлечению к преподаванию практиков соответствующих отраслей.		+		
84	8.	ОО должна продемонстрировать мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение за интеграцию научной деятельности и образования, применение инновационных методов преподавания.		+		
85	9.	Важным фактором является готовность к развитию академической мобильности в рамках ОП, привлечению лучших зарубежных и отечественных преподавателей.			+	
Итого по стандарту			2	6	1	
Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»						
86	1.	ОО должна гарантировать достаточное количество учебных ресурсов и служб поддержки обучающихся, соответствующих целям ОП.		+		
87	2.	ОО должна продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры с учетом потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).		+		
		Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование. Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфике ОП, включающих:				
88	3.	технологическую поддержку обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);		+		
89	4.	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных;	+			
90	5.	экспертизу результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;	+			

91	6.	доступ к образовательным Интернет-ресурсам;	+			
92	7.	функционирование WI-FI на территории организации образования.			+	
93	8.	ОО должна стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, предполагаемые для использования при освоении образовательных программ, были		+		
		аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях.				
Итого по стандарту			3	4	1	
Стандарт «Информирование общественности»						
		ОО должна опубликовать достоверную, объективную, актуальную информацию об образовательной программе и ее специфике, которая должна включать:				
94	1.	ожидаемые результаты обучения реализуемой образовательной программы;		+		
95	2.	квалификацию и (или) квалификации, которая будет присвоена по завершению образовательной программы;	+			
96	3.	подходы преподавания, обучения, а также систему (процедуры, методы и формы) оценивания;	+			
97	4.	сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся;	+			
98	5.	сведения о возможностях трудоустройства выпускников.	+			
99	6.	Руководство ОП должно предусмотреть разнообразные способы распространения информации, в том числе СМИ, информационные сети для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.	+			
100	7.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.	+			
101	8.	ОО должна продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей ее в целом и в разрезе образовательных программ.	+			
102	9.	Важным фактором является наличие адекватной и объективной информации о ППС ОП.		+		
103	10.	Важным фактором является информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП.		+		
Итого по стандарту			7	3		
Стандарты в разрезе отдельных специальностей						
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, И ТЕХНОЛОГИИ						
		Образовательная программа направлений «Естественные науки», «Технические науки и технологии» должна отвечать следующим требованиям:				

112	1.	ОП должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.: - экскурсии на предприятия для 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.		+		
113	2.	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать в качестве штатных преподавателей, практиков, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.		+		
114	3.	Содержание всех дисциплин ОП должно базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных естественных наук.		+		
115	4.	Руководство ОП должно предусмотреть меры для усиления практической подготовки в области специализации.		+		
116	5.	Руководство ОП должно предусмотреть подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.		+		
Итого по стандарту				5		
ВСЕГО			38	61	9	

Рабочая группа по самооценке ОП по докторантуре «Механическая инженерия» рекомендует Ученому совету АО «Казахский агротехнический университета им. С. Сейфуллина» включить в список образовательных программ, представляемых в Независимое агентство аккредитации и рейтинга, как удовлетворяющее требованиям стандартов специализированной аккредитации.