

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Акционерное общество

«Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»



ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

БАКАЛАВРИАТА – 6В05102 БИОТЕХНОЛОГИЯ

МАГИСТРАТУРЫ – 7М05101 ВЕТЕРИНАРНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР





**ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
БАКАЛАВРИАТА – 6В05102 БИОТЕХНОЛОГИЯ
МАГИСТРАТУРЫ – 7М05101 ВЕТЕРИНАРНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ
В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР**

НУР - СУЛТАН 2019

СОДЕРЖАНИЕ

	Определения и сокращения	5
	Нормативные ссылки	10
	Общая информация	11
1	Краткий обзор деятельности АО «КАТУ им. С. Сейфуллина»	12
2	Управление образовательной программой	22
3	Управление информацией и отчетностью	51
4	Разработка и утверждение образовательной программы	61
5	Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ	74
6	Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости	82
7	Обучающиеся	94
8	Профессорско-преподавательский состав	112
9	Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов	126
10	Информирование общественности	134
11	Стандарты в разрезе отдельных специальностей	137
	Результаты выполнения рекомендаций внешней экспертной комиссии по предыдущей аккредитации ОП	139
	Заключение комиссии по самооценке	146
	Приложения	

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Бакалавриат: Профессиональная учебная программа высшего образования с нормативным сроком освоения не менее 5 лет с присуждением квалификации **специалист по ветеринарии**.

Магистратура: Профессиональная учебная программа послевузовского образования с нормативным сроком освоения 2 года (научно-педагогического направления) с присуждением академической степени магистра ветеринарных наук.

Докторантура: Профессиональная учебная программа послевузовского образования с нормативным сроком освоения 3 года (научно-педагогического направления) с присуждением ученой степени доктора PhD.

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

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

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

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

Рабочий учебный план: Документ, разрабатываемый и утверждаемый высшими учебными заведениями на основе типового учебного плана и индивидуальных учебных планов обучающихся, учитывающий условия конкретной профессиональной деятельности, этапы учебного процесса: он содержит полный

перечень учебных дисциплин, сгруппированных в циклы ООД, БД и ПД как по обязательному компоненту, так и компоненту по выбору, необходимых для освоения обучающимся с указанием кредитов или академических часов: структура рабочего учебного плана определяется высшим учебным заведением самостоятельно.

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

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

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

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

В настоящем отчете по самооценке используются следующие сокращения:

АИС – автоматизированная информационная система;

АС – Аккредитационный совет;

АПК – агропромышленный комплекс;

АО – акционерное общество;

БД – базовые дисциплины;

БРС – балльно-рейтинговая система;

ВОУД – внешняя оценка учебных достижений;

ВУЗ – высшее учебное заведение;

ВЭК – внешняя экспертная комиссия;

ГАК - Государственная аттестационная комиссия;

ГОСО – государственные общеобязательные стандарты образования;

ГПРО – государственная программа развития образования;
ГК РК – гражданский кодекс республики Казахстан;
ДАВ – департамент по академическим вопросам;
ДВР – департамент по воспитательной работе.
ЕврАзЭС – евразийское экономическое сообщество;
ЕНТ – единое национальное тестирование;
ЗКАТУ - Западно-Казахстанский аграрный университет
ИУП – индивидуальный учебный план;
ИК – итоговый контроль;
ИТ –информационные технологии;
ИС - информационные системы;
ИТ – информационные технологии;
ИГА – итоговый государственный контроль;
КазНАУ - Казахский Национальный аграрный университет;
КАТУ – Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина;
КВ - компонент по выбору;
КХ - крестьянское хозяйство;
КВН - клуб веселых и находчивых;
КДМ - комитет по делам молодежи;
КТА – комплексное тестирование абитуриентов;
КЭД – каталог элективных дисциплин;
ЛР - лабораторные работы;
МУ - методическое указание;
МОН РК – Министерство образования и науки республики Казахстан;
МОП – модульная образовательная программа;
МСХ РК – Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан;
МПид - менеджмент персоналом и документооборотом;
МР - методические разработки;
НААР – Независимое агентство аккредитации и рейтинга;
НПА – нормативно-правовые акты;
НРК – национальная рамка квалификаций;
НСК – национальная система квалификаций;
НИИ – научно-исследовательский институт;
НИР – научно-исследовательская работа;
НИРС – научно-исследовательская работа студента;

НИРМ - научно-исследовательская работа магистранта;
НИРД - научно-исследовательская работа докторанта;
НИВИ - Научно-исследовательский ветеринарный институт;
НЦМР - Национальный центр мониторинга и развития;
НК – национальная компания;
ОП – образовательная программа;
ППС – профессорско-преподавательский состав;
СМК – система менеджмента качества;
СО - Стандарт организации
ОО – организация образования;
ООД – общеобразовательные дисциплины;
ПД – профилирующие дисциплины;
РВЛ - республиканская ветеринарная лаборатория;
РГП на ПХВ КВКН - Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения **Комитета ветеринарного контроля и надзора**
РК – Республика Казахстан;
Рк – рубежный контроль;
РУП – рабочий учебный план;
СРО – самостоятельная работа обучающихся;
СРОП – самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя;
СРСМ – самостоятельная работа магистрантов под руководством преподавателя;
СМИ - средства массовой информации;
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью;
ТК – текущий контроль;
ТОО - Товарищество с ограниченной ответственностью;
ТУП – типовой учебный план;
УВП – учебно-вспомогательный персонал;
УМК – учебно-методический комплекс;
УМКД - учебно-методический комплекс дисциплины;
УМКС – учебно-методический комплекс специальности;
УМС – учебно-методический совет;
УП – учебный план;
ФОП – факультет общественных профессий;

ФХ - фермерское хозяйство;

ВА – бакалавриат;

ECTS – European Credit Transfer System;

ISO - The International Organization for Standardization;

МА – магистратура;

PhD – докторантура;

QS - QuacquarelliSymonds

SWOT –Strengths Weakness Opportunities Threats;

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Кафедра «Микробиологии и биотехнологии» при реализации образовательных программ по подготовке бакалавров, магистров по направлению подготовки «Биологические и смежные науки» осуществляет свою деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами МОН РК:

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

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

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

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

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

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

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

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Название организации образования	Акционерное общество «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина».
Юридические реквизиты	Республика Казахстан, 010000, г. Астана, проспект Победы 62 Тел: 8 7172 317547, 8 7172 393918, Факс: 8 7172 316072 E-mail: agun.katu@g.mail.com Web-сайт: www.kazatu.kz
Учредитель	Права и владения 100%-ным пакетом акций Общества принадлежат Министерству 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	Абдрахманов С.К., Бегенова А.Б. 8 7172 43-68-67 8 7172 43-67-52 Алдабергенова С.С Тел: 8 7172 395907
Дата предоставления 1 отчета по самооценке	
Дата предоставления 2 отчета по самооценке	
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 реаккредитации 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 РКП «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

Кафедра в течение разного времени претерпевала различные изменения как в названии, так и в составе кафедры. Так одной из первых в 1969 году была создана кафедра Зоогигиены и основы ветеринарии, а в 1975 году переименована на кафедру «Зоогигиены и микробиологии». Организатором и первым заведующим кафедрой был доктор ветеринарных наук, профессор Матусевич Владимир Фадеевич (1974-1978 гг.), затем кафедру возглавляли доценты А.Ф.Дмитриев (1978-1988гг.), Мингилев В.П. (1988-2001 гг.). В 2001 году кафедра после реорганизации была переименована в кафедру «Клинической диагностики и фармакологии». Заведующими кафедрой в различные периоды работали кандидаты ветеринарных наук Кадырбеков Х.Х. (2001-2002 гг.), Кухар Е.В. (2002-2003 гг.), Рахимжанова Д.Т. (2003-2005 гг.). В 2005 году приказом ректора Казахского государственного агротехнического университета им. С.Сейфуллина № 178 от 17.05.2005 г. на базе кафедры «Клиническая диагностика и фармакология» была создана кафедра «Ветеринарной микробиологии и биотехнологии». Заведующими были: доценты Мурзагулов К.К., Камсаев К.М. (2005-2007гг), Ашимов С.А.(2007-2009гг). В 2009 году произошло объединение двух кафедр с переименованием в кафедру «Морфологии, микробиологии и биотехнологии». Заведующей кафедрой была назначена д.б.н., профессор Газизова А.И. В апреле 2013 года в связи с реорганизацией кафедра «Микробиологии и биотехнологии» отделилась и стала самостоятельной, заведовал кафедрой к.в.н., доцент Сураншиев Ж.А. С августа 2017 года по данное время заведует кафедрой кандидат ветеринарных наук, доцент Бегенова Айнагуль Байболсыновна.

В 2008 году кафедрой был осуществлен первый выпуск бакалавров по специальности – «Биотехнология». Лицензия на ведение образовательной специальности № 0062189, срок действия – бессрочный, дата выдачи 02.07.2008 года, (Приказ МОН РК от 12 марта 2019 года № 230). (Приложение 2). В декабре 2015 года специальность 6М070100-«Биотехнология» прошла специализированную аккредитацию Национального Агентства Аккредитации и Рейтинга (НААР) и

получила сертификат № АВ0457 от 22.12.2014. (Приложение 3). В 2015 году 4 преподавателя кафедры «Микробиологии и биотехнологии»: д.в.н., профессор Булашев А.К., д.б.н., доцент Кухар Е.В., к.б.н., доцент Боровиков С.Н., PhD доктор Киян В.С. вошли в рейтинг «ТОП-50» ППС вузов-участников. В 2019г д.в.н., профессор Булашев А.К., PhD доктор Киян В.С. вошли в рейтинг «ТОП-50». В 2018 году в Республиканском рейтинговом агенстве «Казахстан-2050 – Национальный рейтинг по инновациям и академическому превосходству» Образовательная программа-2018», 5В070100-Биотехнология заняла 3 место, 6М070100 – «Ветеринарная биотехнология» - 2 место. По результатам ранжирования образовательных программ «Независимого Агентства Аккредитации и Рейтинга (НААР) - 2018 года специальность - «Биотехнология» получила 3 место среди высших учебных заведений Республики Казахстан.

За 2015-2019 годы основное внимание в научных изысканиях было сосредоточено на следующих направлениях, кафедра проводила исследования по наиболее перспективным направлениям развития АПК РК, по грантовому и программно-целевому финансированию научных исследований.

- «Разработка иммуноферментной тест-системы для серологической диагностики трихинеллез» научно-исследовательская программа 055 на 2013-2015 гг. (Акибеков О.С);

- «Разработка технологии производства иммуноферментной тест-системы для диагностики токсоплазмоза» по НТП: «Промышленные биотехнологии» на 2014-2016 гг. (Булашев А.К);

- «Копро-ИФА для диагностики эхинококкоза собак» научно-исследовательская программа 055 на 2015-2017 гг. (Булашев А.К);

- «Разработка иммунохроматографического теста для экспресс-обнаружения и дифференциации возбудителя кампилобактериоза у крупного рогатого скота» научно-исследовательская программа 055 на 2015-2017 гг. (Боровиков С.Н.);

- «ИФА-тест на основе рекомбинантного белка экскреторно-секреторного продукта возбудителя описторхоза» научно-исследовательская программа 055 на 2015-2017 гг. (Киян В.С.);

- «ИФА-тест на основе рекомбинантного белка внешней мембраны возбудителя бруцеллеза» научно-исследовательская программа 055 на 2015-2017 гг. (Булашев А.К.);

С 2018 года кафедрой реализуются проекты исследования по следующим научным направлениям:

- «ПЦР-тест для детекции и дифференциальной диагностики возбудителей описторхоза и меторхоза» 2018-2020 гг (Киян В.С.);

- По бюджетной программе 217 «Развитие науки», подпрограмме 101 ПЦФ на 2018-2020 гг. «Серологическая диагностика бруцеллеза на основе комбинированного рекомбинантного антигена» (Булашев А.К.);

За 2015-2018гг. кафедрой велись 2 зарегистрированные инициативные темы: «Разработка рецептуры и создание технологии производства химиотерапевтических препаратов, обеспечивающих повышение мясной продуктивности сельскохозяйственных животных». 2015-2017 гг. № 0114РК00627 (Кухар Е.В.); «Технология обогащения генофонда яровой мягкой пшеницы при сочетании традиционных и нетрадиционных методов селекции» №0112РК00028 (Беккужина С.С.)

2 УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ

Казахстанская система высшего образования развивается по стратегическому пути, определенному Президентом страны в Стратегии «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства», «Нұрлы жол - путь в будущее», «Казахстан в новой глобальной реальности: рост, реформы и развитие», в Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 гг. Законы «Об образовании» и «О науке», применительно к аграрным специальностям Программа «Агробизнес-2020», с внесенными в них изменениями и дополнениями. Они обеспечили четкую законодательную основу для продвижения системы высшего образования на новый качественный уровень.

Политика обеспечения качества отражена в Плане развития ОП, который размещен на сайте вуза, имеется на выпускающей кафедре (Приложение 4). Для реализации политики в университете внедрена и поддерживается система обеспечения качества образования, соответствующая требованиям ИСО 9001:2015.

В соответствии с политикой обеспечения качества был разработан и утвержден план стратегического развития ОП, основной целью которого является совершенствование условий для получения полноценного, качественного профессионального образования в соответствии с видением, миссией и стратегией КАТУ им. С.Сейфуллина, направленных на формирование конкурентоспособных, высококвалифицированных кадров в сфере биотехнологии, обладающих современными системными знаниями и необходимыми компетенциями для активного участия в индустриально-инновационном развитии РК, востребованных в сфере экономики, как в Казахстане, так и на мировом научно-образовательном пространстве, а также для развития социально-ориентированной, высококультурной и компетентной личности.

ОП направлены на реализацию вышеуказанных стратегических приоритетов развития экономики РК, в том числе модернизации АПК РК (Стратегия «Казахстан-2050»), по повышению эффективности земель с/х назначения, повышению эффективности агрохимического обслуживания сельского хозяйства (Программа «Агробизнес-2020»).

Кафедра «Микробиологии и биотехнологии» при разработке и реализации образовательных программ осуществляет в соответствии со следующими

нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки Республики Казахстан:

1. Закон РК от 27 июля 2007 года № 319-III "Об образовании"
2. Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» Приказ МОН РК от 25 сентября 2018 года № 494.
3. Правил перевода и восстановления обучающихся по типам организаций образования». Приказ МОН РК от 31 октября 2018 года № 601.
4. Закон РК «Об аккредитации в области оценки соответствия» от 5 июля 2008 г. № 61-IV.
5. «Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием» Приказ МОН РК от 13 октября 2018 года № 569.
6. «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» Приказ МОН РК от 12 октября 2018 года № 563.
7. «Государственный общеобязательный стандарт образования всех уровней образования». Приказ Министра МОН РК от 31 октября 2018 года № 604.
8. Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования. Приказ МОН РК от 31 октября 2018 года № 600.
9. Правила организации и осуществления учебно-методической и научно-методической работы» Приказ МОН РК от 28 сентября 2018 года № 507.
8. Программа развития АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» на 2016-2020 гг. и другие.
9. Правила аккредитации организаций образования РК. Постановление Правительства РК от 29 декабря 2007 года № 1385.
10. Устав АО "КАТУ им.С.Сейфуллина".
11. Нормативные документы АО "КАТУ им.С.Сейфуллина", разработанные службой менеджмента качества университета.

Управление образовательными программами двух уровней по ОП В050-Биотехнология и М082-Ветеринарная биотехнология, осуществляется в соответствии с законами «Об образовании», «О науке», «О языках в Республике Казахстан», нормативными документами Министерства образования и науки Республики Казахстан, документами разработанными службой качества КАТУ им.С.Сейфуллина и в соответствии с Планом развития ОП (далее - План), который является прогностическим документом о ее развитии. План рассматривается как

инструмент органа управления, необходимый для привлечения ресурсов для решения значимой проблемы и является основой принятия оперативных управленческих решений в повседневной деятельности руководства ОП. Основой для разработки плана является положение о порядке разработки Плана развития образовательной программы, утвержденное ректором КАТУ им.С.Сейфуллина.

План развития ОП 6В05102 - Биотехнология, 7М05101 – Ветеринарная биотехнология разработан с участием заинтересованных лиц: обучающиеся, обучающие, работодатели – представители профильных НИИ, НИУ, НПЦ, сельскохозяйственных формирований различных форм собственности с учетом анализа имеющихся условий и ресурсов вуза, специфики его образовательной деятельности, также учитывались ключевые положения реализуемой образовательной программы, запросы практиков. План развития ОП составляется на перспективу и обсуждается на заседаниях кафедры «Микробиологии и биотехнологии».

Адекватность плана имеющимся ресурсам в первую очередь подтверждается наличием у КАТУ им. С.Сейфуллина:

1. Лицензии на право ведения образовательной деятельности по подготовке кадров высшей школы по специальности – Биотехнология (лицензия №0062189 от 02.07.2008г. Приложения к лицензии Приказ МОН РК от 12 марта 2019года №230), 7М050 – Биотехнология (№0062189 от 02.07.2008г. Приложения к лицензии Приказ МОН РК от 12 марта 2019года №230) (Приложение 2).

Политика КАТУ им. С.Сейфуллина в области качества направлена на повышение качества образования, определение критериев, нормативов и стандартов качества, повышение уровня знаний и практических навыков обучающихся, научного и учебно-методического обеспечения процесса обучения, совершенствование материально-технической, социально-бытовой и информационной инфраструктуры вуза, совершенствование механизмов и инструментов управления высшим учебным заведением.

Доступность и открытость политики качества в АО "КАТУ им.С.Сейфуллина" ППС, работникам, обучающимся, а также всем заинтересованным лицам подтверждается публикацией на сайте вуза и на стендах университета, размещением на электронных ресурсах вуза.

Политика обеспечения качества КАТУ им. С.Сейфуллина отражает связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением посредством:

1) мониторинга по актуализации ОП, путем наличия доступных ресурсов обучающихся (к примеру, документы СМК по образовательной, научной деятельности ППС и обучающихся);

2) связи между бизнес-сообществом, научной общественностью, ППС и обучающимся в практической подготовке обучающихся, привлечения к преподаванию, научному руководству;

3) анкетирования обучающихся, ППС, работников структурных подразделений, работодателей и др. заинтересованных лиц по видам деятельности вуза через сайт;

4) проведения встреч, рабочих совещаний, научных семинаров, тренингов, научных конференций, руководства дипломных работ, магистерских диссертаций, студенческих форумов, заседаний кафедры и др. с участием ППС, обучающихся, работодателей, научной общественности и др.

Одним из направлений в развитии культуры обеспечения качества по ОП 6В05102-Биотехнология, 7М05101 – Ветеринарная биотехнология является ежегодное определение целей в области качества, которые утверждаются первым заместителем председателя Правления КАТУ им. С.Сейфуллина и составляется отчет об их достижении. Другим направлением является систематическая проверка реализации ОП службой качества, на основании которой разрабатываются корректирующие и предупреждающие действия.

Изменение политики и процедур в университете по обеспечению качества ОП оценивается по критериям:

- утверждение, мониторинг и периодический пересмотр ОП, согласующихся с миссией вуза и соответствующие запросам потенциальных потребителей данной программы, участвующих в их обсуждении на заседаниях кафедр с занесением их мнений в протоколы;
- оценка знаний студентов - итоги текущей аттестации, рубежных и итоговых контролей, государственная аттестация;
- качество обеспечения преподавательским составом - повышение доли оспенённости ОП, штата кафедры, которая осуществляет реализацию ОП, привлечение специалистов с производства к образовательной деятельности;
- обучающие ресурсы и поддержка студентов;
- общественная информация (сайт, дни открытых дверей, информ. стенды и др).

Оценка удовлетворенности в обеспечении качества заинтересованными участниками выявляется на основе систематического сбора, анализа и управления информацией, полученных путем опроса, анкетирования, проведения совместных

рабочих совещаний, встреч и др. Ежегодно приглашались на встречу со студентами выпускных курсов представители бизнес структур, научно-исследовательских институтов и центров, работодатели.

Изменения в ОП, вносимые с учетом заинтересованных сторон способствуют повышению востребованности в выпускниках специальности, расширения баз практик в соответствии с запросами работодателей, выполнением плана набора обучающихся по специальности.

В части образовательных услуг аутсорсинг проявляется в передаче их части бизнес структурам, сторонним организациям - обучение персонала, привлечение к реализации ОП почасовиков и совместителей из других вузов, организаций. К примеру, преподаватели кафедры, отвечающей за реализацию ОП В050-Биотехнология, М082 – Ветеринарная биотехнология проходили обучение на курсах по «Аппаратчик, обслуживающий сосуды, работающие под давлением», работа с автоклавом (27.11.2016, 26.08.2019г) в г. Астана ТОО "Акмолинский учебный комбинат" (Кухар Е.В., Каирова М.Ж. Акибеков О.С., Сураншиев Ж.А.). Ежегодно проводится поверка оборудования. В 2016 году Кожаметова Д.Д., Мухитден Г.С. прошли курсы в «Институт повышения квалификации профессиональной переподготовке работников» ФГБОУ в г. Москве РФ по темам: «Методы получения иммунологических классов М, G, A и их применение в диагностике токсоплазмозов», «Гибридная технология разработка ИФА и ИХА тестов и их интерпретация при эхинококкозе».

В 2018 году в Институте повышения квалификации и дистанционного обучения по теме: «Лабораторная диагностика инфекционных болезней животных» прошли Сураншиев Ж.А. Акибеков О.С. В 2017-2018 гг HarbinveterinaryresearchinstituteChineseacademyagriculturalsciences. China-KazakhstanTrainingProgramforBiosafetyLaboratory прошли месячные стажировки Сураншиев Ж.А., Акибеков О.С., Каирова М.Ж., в Синьцзянской Академии сельскохозяйственных наук, КНР Мусабеков А.Т. по теме «Криоконсервация гамет сельскохозяйственных животных». Также прошли курсы: доцент кафедры Жумабаев Х.Ж. АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу» в объеме 240 часов, сертификат № 0285232 по теме: «Жаңартылған білім берумазмұны аясындағы жоғарғы оқу орындарындағы заманауи педагогикалық технологиялар» г.Астана. зав кафедрой Бегенова А.Б. по теме «Международный стандарт ISO22 000: разработка, внедрение и совершенствование, а также в 2018 году «Внутривузовская система обеспечения качества образования».

В 2019 году прошел переподготовку в объеме 270 часов в Казахском научном центре карантинных и зоонозных инфекций им. М.Айкимбаева доцент кафедры Сураншиев Ж.А. по теме «Методы и техника работы с возбудителями особо опасных инфекций II-IV групп патогенности» г. Алматы (01.04.2019 по 03.05.2019).

План развития ОП на 2018-2022 годы был рассмотрен на расширенном заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» от 16 октября 2018 г., протокол №3. (Приложение 5). На заседании приняли участие, помимо членов кафедры, представители предприятий, студенты, магистранты. Для обеспечения репрезентативности заинтересованных лиц, со стороны обучающихся были приглашены представители всех курсов обучения и языковых групп. План развития ОП по специальности «Биотехнология» проходит обсуждение с представителями всех заинтересованных сторон, на основе предложений и поправок которых уполномоченный коллегиальный орган вуза вносит изменения в проект. Участие представителей заинтересованных лиц – ППС, работодателей и обучающихся в коллегиальных органах управления ОП является одной из важнейших составляющих успешного развития ОП. Так, в состав расширенного заседания кафедры «Микробиология и биотехнология» на постоянной основе входят следующие работодатели: завлаб «Иммунохимии и иммунобиотехнологии» РГП «Национальный центр биотехнологии КН МОН РК Мукантаев К.Н., завлаб «Биотехнологии и селекции растений» РГП «Национальный центр биотехнологии КН МОН РК Какимжанова А.А. и генеральный директор РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» МОН РК Абжалелов А.Б.

Рабочим коллегиальным органом управления ОП является расширенное заседание кафедры «Микробиология и биотехнология». Высшим коллегиальным органом управления ОП является Ученый совет университета. В связи с изменениями НПА в 2018 году, на новый учебный год для разработки ОП были утверждены «Авторы разработчики ОП» Приказ 932-Н от 12.12.2018 (Приложение 6).

Процедурой специализированной аккредитации является ОП «Биотехнология» и «Ветеринарная биотехнология.

ОП Биотехнология (создана с учетом профессиональных компетенций ППС и научной деятельности кафедры: специалисты в области биотехнологии (Киян В.С., Мырзабаева М.Т., Акимбаева А.К., Беккужина С.С., Утебаева А.А., Швидченко В.К.) и ветеринарной биотехнологии (Булашев А.К., Кухар Е.В., Боровиков С.Н., Мусабеков А.Т., Серикова А., Кансеитова Э.Т, Бердикулов М.А.). При создании ОП

Биотехнология учитывалось наличие и пополнение материально-технической базы кафедры «Микробиология и биотехнология», базы практики по специальности: Национальный центр биотехнологии, Республиканская коллекция микроорганизмов, ТОО «Асыл-Тулик» и т.д. Учитывая запросы общества и рекомендации по развитию собственной фармакологической промышленности, озвученные Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым, и наличие кандидатов наук и специалистов по фармакологии (Есжанова Г.Т., Бегенова А.Б., Камсаев К.М.) в 2015 году была разработана и реализована ОП «Фармацевтическая биотехнология», по которому выпустили один курс. Перед утверждением ОП обсуждалась с работодателями – специалистами соответствующих направлений: Муканов К.К., Мукантаев К.Н., Ескендирова С.З.; Какимжанова А.А. Курманов Б.А., и др. После обсуждения и согласования с работодателями ОП была утверждена и размещена на сайте университета. Также ОП была передана предприятиям-работодателям и предприятиям-базам практик.

Планирование развития образовательной программы Биотехнология осуществляется исходя из оценки потенциала университета и кафедры, а также тенденцией развития внешней среды. Анализ условий реализации ОП осуществлялся по следующим направлениям: управление качеством образования; учебно-методическая работа; кадровый потенциал; научно-исследовательская работа; воспитательная работа; материально-техническое и информационное обеспечение; деятельность по содействию трудоустройства выпускников, связь с работодателями; внешняя среда. Анализ показывает, что образовательная программа разработана в связи с востребованностью специалистов-биотехнологов на рынке труда и с учетом требований работодателей. По мнению работодателей данная образовательная программа будет выпускать специалистов, владеющих знаниями в области биотехнологии, ведении научно-исследовательской работы, способностями анализа по теме изучаемых исследований.

Основной целью образовательной программы 6B05102 «Биотехнология» является следующее: - формирование основных профессиональных компетенций у будущих специалистов по направлению биотехнология, привлекающих работодателей и бизнес-партнеров; создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающихся в рамках проведения эксперимента на всех этапах; - умение работать с научно-технической информацией, использовать отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности, систематизировать и обобщать полученную информацию.

Конечная цель программы предполагает подготовку конкурентоспособных на рынке труда специалистов новой формации, обладающих широкими фундаментальными знаниями и практическим опытом, способных адаптироваться к меняющимся требованиям рынка труда и технологий, удовлетворяющим требованиям работодателей.

Для чтения лекций были приглашены также: Анна Майэр-Шоль доктор PhD, «Федеральный референтный центр по оценке рисков BFR» Берлин Германия тема ее курса «Принципы современных методов диагностики в борьбе с инфекционными болезнями». Роуд Дуглас профессор Арканзаского университета д.б.н. Директор центра клеточной и молекулярной биологии, он читал лекции студентам и магистрантам по «Геномике», «Биоинформатике».

При привлечении представителей сторонних организаций к реализации ОП учитывается квалификация нанимаемых сотрудников - опыт работы в отрасли, наличие ученой или академической степени, звания.

План развития ОП также обсуждается с самими обучающимися в ходе обучения, которые имеют право высказать свое мнение, несогласие или замечания по поводу развития и содержания ОП. Основным принципом отбора участвующих в обсуждении плана является – участие заинтересованных сторон для достижения общего конечного результата - обеспечить уровень образования для подготовки специалистов новой формации, соответствующий современным требованиям и запросам практики.

Мониторинг реализации образовательной программы проводится ежегодно, что отражается в протоколах кафедры с обязательным обсуждением достижений и недостатков и при необходимости вносятся коррективы (протоколы №11 от 24.06.2016 г., №9 от 20.04.2017, №7 от 21.02.2018 г., №8 от 04.04.2019 г.). (Приложение 7).

Позиционирование ОП определяется критериями: статус государственного (обеспечение уровня образования, дипломом), фиксированная оплата за обучение, наличие государственных грантов, наличие традиций, более чем полувековая история, хорошая репутация, современность. Также немаловажную роль в позиционировании ОП играет наличие интеллектуально-развивающей среды: современные технологии развивающего обучения, система факультативов, элективных курсов, система интеллектуальных конкурсов различных уровнях (предметные и межпредметные олимпиады, конкурсы, турниры, интеллектуальные марафоны, игры и т.д.), система поддержки одаренных студентов. Наличие

электронной библиотеки, свободного доступа к полнотекстовым ресурсам, которые занимают особое место в интеллектуальном развитии обучающихся. Анализ реального позиционирования ОП проводится путем опроса работодателей, анкетирования родителей и студентов, абитуриентов.

Цели ОП удовлетворяют потребностям государства, заинтересованных лиц, озвученным в Стратегических документах РК (Послания Президента РК, Госпрограммы развития АПК в РК на 2012-2020 гг., ГПИИР РК до 2021 года и др.) в части разработки комплекса мер по эффективному потреблению агрохимикатов, повышения эффективности агрохимического обслуживания сельского хозяйства, обеспечения рационального и эффективного использования земель сельхозназначения и повышения их плодородия и др.

В круг заинтересованных лиц при разработке плана и в его обсуждение входят представители соответствующих организаций и учреждений, которые представляют интересы специалистов в области биотехнологии, и высказывают мнения о его структуре, содержании и соответствии приоритетам и перспективам развития АПК РК.

План развития ОП по специальности В050-Биотехнология и М082 – Ветеринарная биотехнология за последние 5 лет пересматривался дважды (протоколы №12 от 25.06.2016, №5 от 16.11.2017). Среди проблем, на решение которых направлены планы развития, можно назвать: открытие полиязычной группы, увеличение доли ППС, владеющих английским языком, международная деятельность, развитие дуального обучения, академическая мобильность ППС и обучающихся.

Разработка плана проводилась с учетом анализа имеющихся условий и ресурсов вуза, специфики его образовательной деятельности, также учитывались ключевые положения реализуемой образовательной программы, запросы практиков.

Ответственными службами вуза (СМК, ДАВ), представителями деканата, кафедрой дважды в год проводится мониторинг аудиторного и материального фонда, имеющихся ресурсов, что находит отражение в заключении соответствующих комиссий, в протоколах заседания кафедр отражается необходимость в пополнении ресурсов, к примеру приобретение компьютеров, ноутбуков, проекторов, обновление учебной мебели, закуп реактивов и др.

Достаточность соотношения контингента и ресурсов регулируется количеством выделяемых государственных грантов на бакалавриат и магистратуру, которые

определяются МОН РК на основании заявок работодателей в отрасли биотехнологии.

Репрезентативность лиц, участвующих в формировании и пересмотре плана развития ОП подтверждается тем, что они являются специалистами профильных научно-производственных центров, научно-исследовательских институтов МОН РК, МСХ РК, предприятия «Атамекен».

Управление ОП через процессы характеризуется:

- проведением анализа качества преподавания и удовлетворенности проводимой политикой в области организации учебного процесса путем опросов и анкетирования ППС и обучающихся с обсуждением проблем на заседаниях кафедр, факультета, ректората;

- привлечением обучающихся к общественной жизни кафедры, факультета, университета, Комитетами по делам молодежи и кураторами академических групп;

- включением в состав Ученого совета и в Советы факультетов преподавателей кафедры «Микробиологии и биотехнологии», студентов специальности;

- проведением ректором, руководителями подразделений приема по личным вопросам; анализа обращений обучающихся на блог ректора, письменных и устных обращений к руководителям подразделений.

Результативность деятельности ОП оценивается по следующим критериям:

- ежегодное количество внедряемых в обучение новых (инновационных) образовательных технологий (измеряется на основе учебно-методических разработок, опубликованных и размещённых на сайте КАТУ им. С.Сейфуллина);

- ежегодное количество научно-исследовательских работ и широта (%) участия обучающихся в научной деятельности;

- количество успевающих по сравнению с предыдущим периодом (измерение входных и остаточных знаний по дисциплинам; выпускных квалификационных работ, успешно защищенных в срок; результатов тестов по дисциплинам и др.).

Одним из показателей успешности ОП являются сведения о контингенте обучающихся, который свидетельствует о стабильности, востребованности среди обучающихся, особенно на грантовой основе (Приложение 8).

Уникальность и индивидуальность ОП состоит междисциплинарности в мультидисциплинарном характере, обеспечивающий подготовку кадров на стыке ряда областей знаний, объединяющей естественно-научные, социально-политические, экономические, биологические, агрономические науки, медицинские, ветеринарные, сельскохозяйственные, направленной на подготовку специалистов

нового формата в области биотехнологии, конкурентоспособных и востребованных в научной сфере и в агропромышленном комплексе страны. Все ОП разработаны таким образом, что согласуются с приоритетами развития РК в целом и университета в частности. При реализации ОП ориентиром в подготовке обучающихся являются стратегические документы, где в качестве приоритетов определено внедрение новых технологий; (Стратегия «Казахстан-2050»); повышение производительности продуктов питания, углубление переработки сельхозпродукции, обеспечение продовольственной безопасности страны и рост экспортоориентированной экологически чистой продукции (Стратегический план развития РК до 2025 года); повышение конкурентоспособности отрасли АПК путем увеличения производительности труда, экспорта переработанной продукции (Государственная программа развития АПК на 2017-2021 годы); построение лучшей в Казахстане, соответствующей международным стандартам системы опережающей подготовки специалистов и научно-педагогических кадров путем предоставления широких возможностей выбора уровня, содержания, формы и сроков обучения на основе уникальных учебных программ и академической мобильности (стратегия развития КАТУ до 2025 г.).

На базе кафедры функционируют научно-исследовательская платформа «Сельскохозяйственная биотехнология», которым руководит сотрудник кафедры, PhD доктор Киян В.С., также существует «Лаборатория по биобезопасности», лаборатория «Биотехнологии грибов». Деятельность названных лабораторий приведена более подробно в разделе «Ресурсы, доступные ОП».

Для прохождения профессиональных практик обучающихся бакалавриата отправляют на профильные предприятия, с которыми руководство ОП заключило договора. Базами профессиональных практик являются РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» МОН РК г. Астана, РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК г. Астана, РГП на ПХВ «Республиканская ветеринарная лаборатория» г. Астана, РГП на ПХВ «Национальный референтный центр по ветеринарии» г. Астана, ТОО «Казахский научно-исследовательский институт переработки с\х продукции» г. Алматы, ТОО «Казахский НИИ перерабатывающей и пищевой промышленности», Степногорский филиал РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК, ТОО «Казахский научно-исследовательский институт переработки с\х продукции» г. Астана, ТОО «Казахская академия питания» г. Алматы и др. Данное сотрудничество продолжается и в процессе профориентации школьников и трудоустройства выпускников

специальности. Всего баз практики – 38. По магистратуре заключено более 45 индивидуальных договоров на прохождение практики с дальнейшим трудоустройством (Приложение 9).

Выпускники специальности «Биотехнология» достаточно востребованы при трудоустройстве, ежегодно присылаются заявки на выпускников из НИИ промышленных предприятий, МВД, Центра криминалистики, филиалов НЦБ РК и т.д., где требуется владение современными методами иммунохроматографических и молекулярно-генетических исследований. (Приложение 23). Имеется «Экспертное заключение», рецензии и отзывы работодателей: Зам.генерального директора РГП «Национального центра биотехнологии» КН МОН РК, д.в.н., профессора Муканова К.К.; зав лабораторией «Биотехнологии микроорганизмов» РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» КН МОН РК д.б.н., профессора Абжалелова А.Б., Зав. лабораторией биопереработки зерновых культур ТОО «Казахский НИИ переработки сельскохозяйственной продукции», к.б.н. Оспанкуловой Г.Х.; Зав. лабораторией «Иммунохимии и иммунобиотехнологии» РГП КН МОН РК «Национального центра биотехнологии» д.в.н., доцента Мукантаева К.Н.; Зав. лабораторией «Биотехнологии растений» РГП «Национального центра биотехнологии» КН МОН РК д.б.н., доцента Какимжановой А.А., ген.директора АО «Республиканский центр по племенному делу в животноводстве «Асыл түлік» Баккожаева А.А.; ген.директора РГП научно-инновационного центра «Животноводства и ветеринарии» Сейсенова Б.С. (Приложение 10).

Обучающиеся ОП 6В05102 - Биотехнология обучаются по программе академического обмена в зарубежных высших учебных заведениях (США Университет штата Миссури (Кажыбаева Айдана), Польша Краковский аграрный университет (Газисова Лейла), Китай Жанахметова Диана, Торемурат Жансая и казахстанских Вузах (КазНАУ, ЗКГУ им.Жангирхана, ЮКГУ им. М.Ауэзова, КокГУ им. Ш.Уалиханова АТУ, КГУ им.А.Байтұрсынова, СемГУ им. Шакарима, ПГУ им. Торайғырова). А также у нас проучились много студентов из этих Вузов РК (Приложение 11). Студенты имеют возможность проходить профессиональную практику по международным программам «Logo» в фермерских хозяйствах Германии. Магистранты научно-педагогического и профильного направления ежегодно проходят научную стажировку в Аграрном университете им.Гуго Коллонтая в Польше, Институт цитологии и генетики, г. Новосибирск. Помимо этого на кафедре «Микробиологии и биотехнологии» и на базе НИП «Сельскохозяйственная биотехнология» ежегодно, согласно договора с «Казахским

гуманитарно-юридическим инновационным университетом» магистранты научно-педагогического направления проходят научную стажировку по специальности 7М050-Биотехнология. Следующие магистранты: А.Б.Алипбекова (11.03.2019-22.03.2019), Кырыкбаева Ш.Т., Сайлаубаева М.Е. (18.02.2019-03.03.2019), Анарбай А.Б, Еркінқызы Е., Мусинова А.,С., Муратқызы А., Мухтарова Ж.,Талгатбекова Г.Ж. (15.04.2019-25.04.2019). (Приложение 12). После получения степени бакалавра, выпускники имеют возможность продолжить обучение в магистратуре в ВУЗахРК, а также за рубежом (Россия, Китай, Канада и др.) В 2019 году в Синзьянский университет Китай поступили наши магистры в докторантуру: Хамидолов Н., Айтмагамбетова М., Молдахметова А.

Механизм планирования ОП заключается в определении названия программы, формировании ее цели и основных задач, составлении РУП с указанием теоретических и практических компонентов, трудоемкости, разработке форм и методов обучения, учебных материалов; определении уровня входных знаний, возможностей мобильности; критерии оценки результатов обучения, требований к профессорско-преподавательскому составу, учебно-методической документации, критерии позиционирования специальности на рынке труда (трудоустройство выпускников).

В КАТУ им. С.Сейфуллина внедрена структура ОП, которая обеспечивает их гибкость и целостность, исключает фрагментарность.

Содержание образовательных программ высшего образования состоит из дисциплин трех циклов – общеобразовательных дисциплин (ООД), базовых дисциплин (БД) и профилирующих дисциплин (ПД).

Цикл ООД включают дисциплины обязательного компонента (ОК), вузовского компонента (ВК), и компонента по выбору (КВ). Циклы БД, ПД включают только дисциплины ВК и КВ.

Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)– обеспечивающий социально-гуманитарное образование;

- цикл базовых дисциплин (БД) – обеспечивающий базовые знания естественного и научного, общетехнического и экономического характера как фундамента профессионального образования;

- цикл профилирующих дисциплин (ПД) – обеспечивающий новизну и инновационность при их изучении, понимание основных теорий и принципов, принятых в биотехнологии, умение демонстрировать практические навыки при решении производственных задач или ситуаций, связанных с областью изучения.

ОП магистратуры «Ветеринарная биотехнология» сформирована также в виде образовательной программы по двум направлениям: «Ветеринарная биотехнология», «Биотехнология растений».

Содержание образовательных программ магистратуры состоит из:

- теоретического обучения, включающее изучение циклов базовых и профилирующих дисциплин, которые включают дисциплины вузовского компонента и компонента по выбору.

- цикл базовых дисциплин (БД) – обеспечивающий базовые знания естественнонаучного, социально-гуманитарного характера как фундамента профессионального образования;

Перечень дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору по двум направлениям подготовки определяется ВУЗом самостоятельно. При этом учитываются потребности рынка труда, ожидания работодателей, потребности и интересы обучающихся.

Все виды практики обучающихся, дополнительные виды обучения, научно-исследовательская работа магистрантов, итоговая государственная аттестация представляют собой отдельные модули.

При формировании образовательных программ в первую очередь соблюдается принцип логической академической взаимосвязи дисциплин, их последовательность и преемственность (Приложения 13-14).

Решение задач по системному развитию ОП предполагает разработку и реализацию комплекса мероприятий, направленных на развитие многоуровневого (трехуровневого) образования. Так, до 2008 года кафедра микробиология и биотехнология осуществляла реализацию образовательной программы бакалавриата. С 2008 года университет получил лицензию на подготовку магистров по специальности М082-Биотехнология. На данный момент подали документы в МОН РК на открытие докторантуры по данной специальности.

Многоуровневое обучение, разработка интегрированных программ дают возможность приобретения обучающимися дополнительных компетенций в рамках развития казахстанской и международной академической мобильности.

Важными инструментами эффективной реализации настоящих образовательных программ являются разработка и реализация новой политики в образовательной деятельности; мониторинг востребованности образовательных программ и выпускников на рынке казахстанских образовательных услуг на рынке

труда; специализированные и международные аккредитации образовательных программ.

На уровне кафедры в соответствии с установленным графиком проводится контроль по всем видам деятельности (аудиторная, учебно-методическая, научно-исследовательская, воспитательная, самостоятельная работа студентов и т.д.) с обсуждением на еженедельных оперативных совещаниях. В конце 1,2 и 3 триместра проводится анализ деятельности ППС за триместры с обсуждением на заседании кафедры и принятием решения. При необходимости принимаются корректирующие действия.

Деканат факультета еженедельно обсуждает итоги контроля за ходом учебного процесса, анализирует посещаемость занятий и результаты текущего контроля. По утвержденному плану рассматривает качество учебно-воспитательного процесса и НИР, деятельность кафедры и отдельных преподавателей. По рассматриваемым вопросам принимаются решения совета факультета с выработкой при необходимости корректирующих действий.

Мониторинг состояния рассматриваемых вопросов осуществляется компетентными комиссиями, создаваемыми распоряжением по университету, факультету. Исполнение принятых решений контролируется комиссией и обсуждается на заседаниях Ученого совета университета и Совета факультета.

При выявлении несоответствий корректирующие действия предполагают внесение изменений в учебную документацию: рабочий учебный план специальности; рабочие учебные программы дисциплин (силлабусы); курсы лекций, планы практических занятий, программы практик; методические материалы для студентов и ППС; содержание и порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций. Ежегодная корректировка документации, ее обновление, унификация проводятся с целью создания оптимальных учебных групп и лекционных потоков на факультетах.

База данных нормативно-правовых документов доступна для всех участников, задействованных в реализации ОП, они имеют к ней доступ и имеют возможность их изучить, что фиксируется в листах ознакомления.

В нормативно-правовых документах КАТУ им. С.Сейфуллина определены основные требования к формам обучения студентов. Так, студенты ОП по специальности Биотехнология, обучающиеся по очной форме обучения посещают аудиторные занятия (лекции, ЛПЗ, СРОП, СРО), при этом технология предполагает видеолекции в режиме онлайн, тестовые задания и др.

Перечень требований к уровням обучения (BA – MA - PhD) разработан в соответствии с Дублинскими дескрипторами, что отражено в картах ОП, которые обсуждены на заседании кафедры, УМС факультета и утверждены на заседании Ученого совета университета.

На уровне университета проводится мониторинг и систематизируются данные по следующим направлениям:

- составление паспорта вуза; сбор данных, ежегодное оформление «Информационных карт» по специальности для участия в конкурсе на получение государственного заказа;

- анализ результатов экзаменационных сессий в разрезе факультетов, ОП, дисциплин с подготовкой годовых и полугодовых отчетов по университету; анализ результатов итоговой аттестации студентов (контроль обновления тематики дипломных проектов, результаты сдачи государственных экзаменов и защиты дипломных проектов и др.);

- разработка методического сопровождения кредитной технологии и анализ наличия внутривузовской документации, силлабусов;

- анкетирование различных категорий студентов, магистрантов, преподавателей, работодателей по вопросам качества предоставляемых образовательных услуг и подготовка предложений;

- анализ уровня информатизации учебного процесса, внедрения дистанционных образовательных технологий.

Ученый совет ежегодно заслушивает отчет ректора об итогах работы вуза за истекший учебный год, отчеты проректоров об исполнении программы развития вуза по курируемым направлениям, отчеты деканов факультетов.

Проводимый мониторинг способствует эффективному планированию и распределению ресурсов путем корректировки и оценки эффективности протекающих процессов.

Образовательные программы «Биотехнология» и «Ветеринарная биотехнология» осуществляет процессы стратегического планирования и распределения поставленных задач, в соответствии с развитием образовательных услуг в регионе, согласно заявленной миссии, целям и задачам, планомерно собирает, накапливает и анализирует информацию о своей деятельности; проводит оценку сильных и слабых сторон, на основе которых деканат определяет политику и разрабатывает стратегический план.

Студенты ежегодно участвуют в анкетировании по оценке деятельности преподавателей, удовлетворенности материальной базой и социальной сферой.

Ежегодно в университете для определения удовлетворенности студентов качеством преподавания дисциплин проводится бланочное анонимное анкетирование «Преподаватель глазами студентов». Оценки, выставленные студентами преподавателю, учитываются при подсчете индивидуального рейтингового балла ППС (На сайте университета имеются анкеты).

В целях определения уровня качества преподаваемых дисциплин офис-регистратором проводится анкетирование студентов в АИС «Platonus». Вопросы анкеты составлены с целью определения удовлетворенности студентов качеством преподавания каждой изученной дисциплины каждого семестра учебного года и принятия предложений для совершенствования учебного процесса.

Результаты анкетирования обрабатываются в центре социологических исследований университета. По итогам анкетирования обучающихся руководством вуза принимаются решения, направленные на улучшение образовательного процесса: организация мастер-классов опытными педагогами с использованием современных мультимедийных средств обучения для молодых преподавателей в целях улучшения качества преподавания дисциплин; организация проведения открытых занятий ведущих лекторов на факультетах и кафедрах в целях обмена опытом; взаимопосещение занятий коллегами по кафедре; организация семинаров педагогического мастерства для молодых преподавателей; организация проведения тренингов, семинаров и курсов для профессорско-преподавательского состава по применению интерактивных методик.

В университете сформирована система рассмотрения жалоб студентов руководством вуза. Рассмотрение жалоб студентов осуществляется в соответствии с Положением о порядке рассмотрения жалоб студентов руководству университета. Рассмотрение жалоб, связанных с текущим и итоговым контролем знаний студентов, осуществляется в соответствии с Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» Приказ МОН РК от 25 сентября 2018 года № 494. А также СО СМК 02.2007-2018 «Контроль знаний и проведение итоговой аттестации обучающихся».

Особую роль в обеспечении взаимосвязи между студентами и руководством университета играет «Блог ректора», куда обучающиеся обращаются со своими проблемами, вопросами и предложениями, тем самым блог ректора обеспечивает прозрачность взаимодействия всех заинтересованных сторон. Порядок рассмотрения

жалоб обучающихся по вопросам организации учебного процесса и соблюдению академических правил реализуется по схеме: обучающиеся - эдвайзер - заведующий кафедрой- декан - Департамент по академическим вопросам - проректор - ректор; по вопросам социального обеспечения: обучающиеся - куратор - заместитель декана по воспитательной работе - проректор по ВР (жилищная комиссия) - ректор - дисциплинарная комиссия.

Процессы, связанные с реализацией ОП, четко разграничены между конкретными должностными лицами, права и обязанности, ответственность которых прописаны в должностных инструкциях ППС (от ассистента до заведующего кафедрой), УВП, АУП, каждый из которых с ними ознакомлен.

Должностными инструкциями системы менеджмента качества (ДИ СМК) КАТУ им.С.Сейфуллина определены обязанности и права ППС, осуществляющих реализацию ОП. В них представлен перечень нормативных документов, на которых основывается деятельность в рамках ОП, требования к квалификации, права и обязанности. Должностные инструкции не противоречат действующему законодательству РК и разработаны в соответствии с требованиями СМК 01.10.15 (ДИ декана факультета; зав.кафедрой; профессора; доцента; старшего преподавателя; ассистента).

С целью информатизации ОП университетом проводится большая работа по созданию единой корпоративной информационной среды, внедрение электронного документооборота «adp.kazatu.kz». Внедрена программа для передачи текстовых сообщений и файловых данных между подразделениями, что значительно ускоряет процесс делопроизводства и значительно уменьшает бумажный поток. Используется программа «platonus.kazatu», имеющая общую сетевую базу, а также портал просмотра студентами набранных текущих баллов. Для правильной работы корпоративной сети вуза были настроены маршрутизация и переадресация электронных пакетов данных. Подразделениям предоставлен безлимитный доступ в Интернет. Наличие ШПД (широкополосный доступ) в Интернет соответствует не ниже 575 Мбит/с, что соответствует не ниже 100 Мбит/с. (Приложение 15-16).

Информационная система позволяет обрабатывать информацию, поступающую из всех подразделений, связанных с учебным процессом и охватывает весь контингент ППС и студентов дневного отделения, а также все составляющие учебного процесса (дисциплины, специальности, учебные планы кафедр). Она позволяет вести полный учет успеваемости: рейтинг по неделям, оценки за экзамены, курсовые работы/проекты, профессиональную практику обучающихся.

Для авторизованного представительства КАТУ им. С.Сейфуллина в сети Интернет имеется официальный сайт (www.kazatu.kz), образовательный портал www.platonus.kazatu.kz, www.adp.kazatu.kz, www.portal.kazatu.kz.

Деятельность web-сайта www.kazatu.kz направлена на осуществление авторизованного представительства в сети Internet и включает в себя следующие разделы: Об университете (администрация, История развития, общественный фонд, структура, программа развития, вакансии), Факультеты, Образование, Абитуриентам, Международное сотрудничество, Работа с молодежью, Дистанционное образование, Образовательный портал, Platonus, Электронная библиотека. Также существует «Центр обслуживания обучающихся» (ЦОО). В компьютерных классах общежитий, читальном зале библиотеки главного корпуса, фойе второго этажа главного корпуса доступ к сети Интернет организован по системе Wi-Fi.

Информация по ОП специальности размещена на сайте КАТУ им. С.Сейфуллина (www.kazatu.kz). Она включает сведения по содержанию ОП, кафедре, осуществляющей подготовку специалистов, данные о ППС. На кафедре имеется база данных электронных адресов студентов выпускных курсов, магистрантов, обучающихся посредством которой упрощается процесс связи со студентами. С направлениями деятельности руководителя вуза, структурных подразделений обучающиеся могут ознакомиться на официальном сайте КАТУ им. С.Сейфуллина (www.kazatu.kz). Все вопросы, связанные с реализацией образовательных программ обучающиеся получают также через «Центр обслуживания обучающихся» (ЦОО) и кафедру путем проведения оперативных совещаний, собраний со студентами, посредством электронного общения. В состав совета факультета, университета включены представители студенчества, которые имеют возможность участвовать в работе высших органов вуза и узнавать ту информацию, которая доводится до коллектива. Прозрачность управления ОП обеспечивается путем оглашения повестки дня заседаний кафедры, совета факультета, университета с указанием даты, времени и места их проведения. При этом работа этих органов является открытой.

Система предоставляет каждому сотруднику университета и студенту личный виртуальный кабинет.

Используя свой логин и пароль, студент записывается на дисциплины в течение регистрационного периода, который указан в академическом календаре. В личном виртуальном кабинете студент может выбрать дисциплины и преподавателей, ознакомившись с синлабусами дисциплин, личными карточками

преподавателей и типовым учебным планом выбранной им специальности. В личном кабинете студенту доступны следующие функции: просмотр транскрипта; просмотр академического календаря; просмотр индивидуального учебного плана; выбор преподавателей и дисциплин; просмотр силлабусов и УМКД.

С помощью встроенной системы электронного документооборота – чат, можно вести внутреннюю переписку, давать задания студентам и обсуждать эти задания вместе с преподавателями.

Эффективное и поэтапное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП обеспечивается ее соответствием требованиям стандартов серии ИСО 9001-2015, нормативно-правовых и методических документов, регулирующих внутреннюю систему обеспечения качества в КАТУ им. С.Сейфуллина: систему критериальной оценки деятельности административно-управленческого персонала, преподавателей, балльно-рейтинговую оценку знаний, информационную базу основных данных, регламент внутренних процессов университета. Особое место в рамках эффективного функционирования внутренней системы обеспечения качества является внедрение механизма регулярного проведения процедуры самооценки деятельности вуза, отдельных подразделений, различных категорий сотрудников (руководство, профессорско-преподавательский состав) и студентов.

Управление рисками осуществляется в соответствии с Положением о порядке определения и управления рисками в АО «КАТУ им.С.Сейфуллина».

В университете определены 10 основных видов рисков по процессам, которые ранжированы по значимости и для управления, разработки карты управления рисками были присвоены коды (Таблица 1).

Таблица 1 - 10 основных видов рисков по процессам.

Код риска	Вид риска
01.11.12.21.22.24.32.33.41.43 – 2016	Стратегические
02.11.22.31.32.41.43 – 2016	Образовательные
03.11.12.21.31.32.41.43 – 2016	По научной деятельности
04.11.22.31.41.42 – 2016	По воспитательной работе
05.11.12.21.24.31.41.42 – 2016	По международным отношениям
06.11.12.23.31.32.33.41.43 – 2016	Финансовые
07.11.12.22.33.41.42 – 2016	Кадровые
08.11.22.23.24.31.41 – 2016	Правовые

09.11.12.24.33.41.42 – 2016	Информационные
10.11.23.31.41 – 2016	По обеспечению жизнедеятельности

Для дальнейшего управления разработаны категории рисков:

1) по характеру взаимодействия - внутренние, обусловленные деятельностью субъекта рынка образовательных услуг; внешние, непосредственно не связанные с деятельностью субъекта рынка образовательных услуг, а обусловленные внешней средой;

2) по масштабам деятельности - международные, присущие системе образования в международных масштабах; национальные, присущие системе образования на уровне страны; локальные, присущие системе образования на уровне отдельного вуза; имиджевые, влияющие на имидж университета;

3) по совокупности внутренних факторов - операционные, связанные с несовершенством внутренней деятельности; функциональные, связанные с использованием электронных технологий; организационно-управленческие, связанные со слабым образовательным менеджментом;

4) по принадлежности к субъекту рынка образовательных услуг риски АО «КАТУ имени С.Сейфуллина», связанные с качеством образовательных услуг, набором абитуриентов, с финансированием, низким уровнем жизни населения; риски общественности, связанные с получением кадров высшей квалификации, не способных эффективно решать проблемы общества; возможностью возникновения социальной напряженностью в связи невозможностью трудоустройства выпускников вуза; риски государства, возникающие как по вине системы высшего образования, так и зависящие от эффективности деятельности государства. По вышеизложенным категориям риски были классифицированы.

На успешную реализацию ОП могут оказать влияние риски:

Социальные - увольнение ведущих преподавателей, производственные конфликты, несоответствие предлагаемого набора образовательных услуг требованиям рынка. За последние пять лет среди ППС, реализующего ОП специальности 6В050/7М050 - Биотехнология уволились с связи с переходом на другую работу и переездом в другой город 2 кандидата (1-биологических наук Каирова М.Ж., 1-ветеринарных наук Баймурат Д). Предупреждающие их меры включают в себя: создание системы мотивации сотрудников; установление надбавок на основе рейтинга согласно ПУНППС СМК02.2052 «Об установлении надбавок профессорско-преподавательскому составу»; включение ППС в работу над

программой развития учреждения; создание благоприятного морально-психологического климата; социальная поддержка; улучшение жилищных условий, 3 ППС кафедры (Мусабеков А.Т., Сураншинев Ж.А., Пешекова А.А.) выделили однокомнатные и трехкомнатные квартиры в собственном доме университета на ул. Керей Жанибека; укрепление материально-технической базы, молодые специалисты Отепова Г.М., Абдрахманова Г.К., Байболин Ж.К. Жармышева М.Е., Бакенова С.А.,Турсунов К.А) проживают в благоустроенных общежитиях университета секционного типа.

Финансово-экономические риски - уменьшение бюджетной составляющей финансирования, экономический кризис, конкуренция вузов, высокая цена образовательных услуг, сокращение контингента абитуриентов, изменение конъюнктуры рынка труда, сокращение объемов финансируемых хоздоговорных и госбюджетных НИР и др. Меры, их предупреждающие, включают: улучшение имиджевой деятельности вуза и PR-службы; совершенствование профориентационной работы; участие в различных конкурсах на грантовое, бюджетное финансирование, система международных грантов, внедрение результатов НИР в хозяйствах и др.; мероприятия по выбору руководства.

Управление ОП по специальности 6В05102- «Биотехнология» и 7М05101 – «Ветеринарная биотехнология» осуществляется в соответствии с организационной структурой университета: председателем Правления; проректорами по направлениям; директорами департаментов; деканом факультета «Ветеринарии и технологии животноводства»; заведующим кафедрой «Микробиологии и биотехнологии».

В управлении ОП задействованы все структуры вуза: от кафедры «Микробиологии и биотехнологии», которая обеспечивает планирование, разработку, мониторинг, актуализацию, проверку ОП до структурных подразделений университета – деканат, Департамент по академическим вопросам, учебно-методический совет, отдел послевузовского образования, служба качества и др. Также к управлению ОП привлекаются представители «Попечительного совета вуза», в совет факультета включены ученые – представители отраслевых НИИ. На заседания кафедры также приглашаются специалисты в области биотехнологии, имеющие достаточно большой научный и производственный опыт (Приложение 17).

При выборе работодателей, которые включены в структурные подразделения по управлению образовательной программой, в первую очередь учитывается

принцип репрезентативности. Преподаватели, осуществляющие реализацию образовательных программ, имеют базовое образование по профилю биотехнология.

С целью обеспечения представительства студентов в высших органах управления КАТУ им. С.Сейфуллина в состав Ученого Совета введены студенты, которые принимают участие в работе совета и вносят предложения по вопросам улучшения качества образовательных программ, профориентационной работы, введения психологической службы в штат университета, развитию государственного языка, студенческой науки и т.д., что естественным образом положительно сказывается на развитии у студентов корпоративной культуры. Она является решающим фактором, определяющим эффективность деятельности вуза, и её состояние определяется набором общих духовных ценностей, которые разделяются всеми участниками образовательного процесса и находят свою опору в истории, традициях и соответствующих им поведенческих установках. Дух корпоративной культуры отражает миссию, видение и стратегию КАТУ им. С.Сейфуллина.

В университете проводится целенаправленная работа по формированию у студентов корпоративного духа, умения работы в команде не только на кафедре, факультете, но и на факультете общественных профессий. Он дает возможность для раскрытия талантов студентов вуза. При университете работает Национально-инструментальный ансамбль «Шабит», Студенческий театр «Ақжелкен», Вокальное трио «Z», Танцевальные ансамбли «Шаттық» и «Қызғалдақ», Студия «Гитара», Команда КВН «Аграрка сарбаздары». Студенты в составе ФОП принимают активное участие во всех мероприятиях, проводимых в столице Казахстана, поднимают имидж университета, пропагандируют духовность, культуру. Также в университете работают клубы по интересам - Исторические кружки «Атамекен» и «Мирас»; Клуб «Достық»; Клуб молодых акынов «Жас түлек»; Философский клуб «Таным»; «Тіл сақшысы» - неофициальное общество; Клуб любителей французского языка, спортивные секции, в которых обучающиеся могут проводить свое внеучебное время.

Критерии выбора представителей работодателей, обучающихся, преподавателей, сотрудников в коллегиальные органы регламентируются «Положение об Ученом совете университета», «Положение о Попечительском совете», «Положение о совете факультета». Представители работников избираются на общем собрании сотрудников образовательной организации открытым голосованием простым большинством голосов. Все участники имеют право голоса.

В состав советов входят ведущие ученые университета, заведующие кафедрами, обучающиеся, представители работодателей. Цель привлечения их к работе коллегиального органа - развитие и совершенствование образовательного процесса, определение стратегии развития университета.

При реализации ОП обязательным условием является внедрение и использование инновационных технологий преподавания. Для этого в 2016 году разработана «Программа внедрения инновационных технологий в образовательном процессе» по 2 уровням обучения (Приложение 18). Данная программа обсуждалась на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология», методического совета факультета «ВиГЖ», утверждена на заседании Ученого совета университета. Ежегодно на совете факультета заслушивается отчет о реализации данной программы, на основании которого делается вывод о ее выполнении. Отмечаются причины невыполнения тех или иных мероприятий. За последние пять лет в ОП были внесены предложения по совершенствованию практической подготовки обучающихся путем введения выездных практик объектам биотехнологии, проведению дуального обучения в лабораториях «Иммунологии растений» «НИСХА им.Бараева, НИП «Сельскохозяйственной биотехнологии», РГП «Асыл түлік»; по включению в учебный процесс новых методик преподавания. Предложения по внедрению инновационных технологий поступают непосредственно от преподавателей, обучающихся, свои предложения дают и работодатели.

Одним из важнейших показателей эффективности работы университета, показателем результативности реализации ОП является уровень удовлетворенности потребностей студентов, ППС и персонала. Для выявления степени удовлетворенности ППС, персонала и студентов периодически проводятся встречи с ректором университета, проректорами по направлениям деятельности, руководителями структурных подразделений. Систематически проводится опросы, касающиеся образовательного процесса, в регламенте работы высшего руководства предусмотрены часы приема по личным вопросам.

По результатам полученной информации анализируются причины несоответствий и степени удовлетворенности реализацией ОП. Принимаются решения по корректировке действий по направлениям деятельности. Кроме этого, эффективным способом определения степени удовлетворенности студентов является проведение анкетирования, опросы, интервью, тестирование. На сайте университета КАТУ им. С.Сейфуллина размещена контактная информация университета – телефоны, адрес электронной почты. В целях открытости и доступности для

заинтересованных лиц на сайте имеются также контактные данные всех ППС и заведующего кафедрой МиБ.

Таким образом, управление ОП осуществляется в соответствии с законодательством РК и Уставом КАТУ им. С.Сейфуллина на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности. Руководящие документы по всем видам деятельности формируются в соответствии с требованиями стандартов вуза. Анализ общей структуры университета позволяет утверждать, что на сегодняшний день вуз располагает эффективной системой управления ОП, которая соответствует миссии, целям и стратегии.

Качество реализации ОП обеспечивается опытом проведения научных исследований по важным направлениям биотехнологии, история которого начинается со дня основания кафедры (см. пункт история кафедры). В настоящее время ППС кафедры осуществляет реализацию научных проектов, результаты которых используются в учебном процессе по курсам "Микробиология и вирусология", "Молекулярная генетика и генная инженерия", "Медицинская и ветеринарная биотехнология, "Биотехнология растений" и др. Результаты научных исследований также нашли отражение в изданной учебной литературе: «Объекты биотехнологии» методическое пособие (Кухар Е.В., Мальчевская Е.А.); Учебное пособие «Микроорганизмы биотехнологиясы» «Биотехнология микроорганизмов» (Кухар Е.В), «Основы биотехнологии» (Киян В.С.), «Микроорганизмы биотехнологиясы» (Оқу құралы), «Основы фармакогнозии» учебное пособие (Кухар Е.В., Есжанова Г.Т.), «Микроорганизмы биотехнологиясы (Жұмыс дәптері). (Ж.Ә.Сұраншиев, Е.В.Кухар), учебное пособие на англ языке "General immunology" Булашев А.К. В реализации научных проектов задействованы обучающиеся специальности. Культура обеспечения качества осуществляется также путем составления Плана в области целей качества и их реализации, данный план составляется ежегодно с обсуждением на заседании кафедры и утверждается Первым заместителем председателя Правления. В конце учебного года составляется отчет о его реализации и делается анализ достижения показателей Плана.

В марте 2017 г. студенты Айтмагамбетова М., Жуман А., Зайдуллина Г., Мухи А., Гасисова Л., Есмуханова Г. приняли активное участие в 9 Республиканской студенческой предметной олимпиаде по биотехнологии в Казахском национальном университете им. Аль-Фараби, где заняли призовые места. (Приложение 19)

На выполнение некоторых этапов научно-исследовательских работ по теме дипломных работ или магистерских диссертаций в период научных стажировок

заключены договора с различными вузами: Российским химико-технологическим университетом им.Д.И.Менделеева, ФГБОУВО Иркутским государственным университетом им.Ежевского АА, Воронежским гос.университетом инженерных технологий, с Московской государственной академией ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина (Российская Федерация), Саратовским государственным аграрным университетом им.Н.И. Вавилова (Российская Федерация), Синьцзянским аграрным университетом (Китай) и Университетом Генуя (Италия), с Институтом цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук (г.Новосибирск); Гиссенским университетом им. Ю.Либиха (Германия); Варшавским университетом естественных наук; Университетом сельского хозяйства (г.Краков, Польша); Аграрным университетом Нитра (Словакия). (Приложение 20).

По данной ОП совместного дудипломного образования с ведущими вузами нет. Но в настоящее время разрабатывается ОП магистратуры совместно с AgroParisTech, «Университет Милан», «Сельскохозяйственный университет в Кракове» Польша в рамках заключенного Соглашения между двумя университетами. Также на основании договоров с ведущими отечественными и зарубежными вузами обучающиеся ОП имеют возможность выезжать для обучения в течение одного академического семестра. Данные сведения в целом приведены как по университету, так и по ОП. В период 1 семестра обучающиеся ОП выехали на обучение в «Сельскохозяйственный университет в Кракове» (Газисова Л.), в Университете штата Миссури, г. Спрингфилд, США (Кажибаяева А.) в рамках внешней академической мобильности. в Южно-Казахстанский гос университет им М.Ауэзова(Бейсенбай И.Б., в Костанайский государственный университет им.Байтурсынова (Жубаниязова Ш.М.), в Павлодарский гос университет им. С.Торайгырова (Мухадди Б.Т.), Алматинский технологический университет (Спиглазов К). В наш ВУЗ приехали студенты почти со всех Вузов Казахстана с КГУ им. Ш.Уалиханова (Амренова С, Аманжол К.Н.), Алматинского технологического университета (Файзуллаева А), СемГУ им. Шакарима (Ибраева Л.М.), с ПГУ им. С.Торайгырова(Торгаева Д.С.),с КосГУ им. Байтурсынова (Әмірова М.),ЮКГУ им М.Ауэзова (Рысмахан В). (Приложение 21). Многие магистранты прошли стажировки в Краковском аграрном университет им. Калантая. В 2019 году также 21 магистрант уезжают на стажировку. Двое магистров прошли успешное тестирование и собеседование для обучения в зарубежных вузах по специальности. Таким образом, КАТУ им.С.Сейфуллина на основании договоров, передал частично

функции по обучению студентов в вузах-партнерах, что позволит повысить эффективность и качество образовательного процесса, что характеризует аутсорсинг вуза и ОП.

Аналогичные ОП реализуются в вузах РК - базовом КазНАУ им. Аль-Фараби, региональных вузах ЗКГУ им. Жангирхана, ЮКГУ им. М.Ауэзова, КокшГУ им.Ш.Уалиханова. Обучающиеся по ОП при выборе вуза больше ориентированы на географическую расположенность вузов. Ежегодный контингент студентов в КАТУ им.С.Сейфуллина составляет не менее 70-175 человек по бакалавриату, ежегодно на выделяемые гранты по магистратуре имеется конкурс, также контингент на данную ОП формируется за счёт обучающихся, поступающих на основе договора.

Уникальность и индивидуальность данной ОП в том, что теоретическая и практическая составляющие ее направлены на формирование компетенций, в области биотехнологии, в частности в вопросах, связанных современными лабораторными исследованиями, овладения навыками культивирования микроорганизмов анализа данных микробиологических показателей, проведение исследований в области диагностики (ИФА, ПЦР и др), изучение функций генов и анализ ДНК, создание молекулярно-генетических конструкций, получение биотехнологической продукции. ОП построена таким образом, что обучающиеся имеют возможность получить данные компетенции путем обучения по двум уровням бакалавриат - магистратура и в ОП включены именно профессиональные дисциплины. Каждый курс обучения предусматривает приобретение практического опыта, включая практическую подготовку и дуальное обучение в крупных производственных организациях, в фармацевтических, перерабатывающих компаниях, и селекционных компаниях, в ведущих Республиканских, национальных научно-исследовательских центрах и лабораториях. При этом осуществляют анализ основного состава биопрепаратов; определяют основные компоненты сырья и готовой продукции; разрабатывают и внедряют новые технологические процессы, изучают проблемы исходного материала для селекции растений, животных и микроорганизмов; изучают и понимают взаимоотношения между генами и отдельными компонентами окружающей среды для достижения максимальной продуктивности микроорганизмов, животных; изучают особенности селекции микроорганизмов, животных, растений; составляют нормативно-правовую документацию на сырье и готовую продукцию, экспериментально изучают свойства и процессы жизнедеятельности биологических объектов; исследуют биотехнологические процессы; конструируют биотехнологические устройства и

оборудование; модифицируют генотипы биологических объектов с хозяйственно-ценными признаками.

В реализации ОП задействован ППС, имеющий значительный опыт работы на производстве и опыт проведения научных исследований (Булашев А.К., Беккужина С.С., Кухар Е.В., Сураншиев Ж.А., Киян В.С., Бегенова А.Б., Мусабеков А.Т., Кансеитова Э.Т. и др.). К реализации ОП подключены представители работодателей в качестве руководителей практической подготовки обучающихся (Мукантаев К.Н., Какимжанова А.А., Абельденов С.К., Курманов Б.А., Абжалелов А.Б. и др.). В ходе встречи обсуждены детали разработки ОП. Поднят вопрос о компетенции выпускников ОП. Работодателями заполнены анкеты по комплектованию Каталога элективных дисциплин, дан ряд рекомендаций для корректировки предложенного кафедрой перечня дисциплин. Каждый представитель компании высказал мнение об узконаправленности профессии, о необходимости подготовки специалистов в трех направлениях: биотехнология растений, ветеринарная биотехнология и сельскохозяйственная биотехнология. Предложения работодателей были учтены кафедрой в дальнейшей работе.

В течение межаккредитационного периода, ежегодно представители работодателей дают рецензии на реализуемые ОП в части их содержательной составляющей. Так, на основании этих рекомендаций в ОП включены дисциплины, формирующие компетенции в области биотехнологии животных, биотехнологии растений, фармацевтической биотехнологии. Также было предложено включить новые дисциплины в ОП магистратуры научно-педагогического направления. По рекомендации работодателей увеличено количество кредитов для прохождения производственной практики обучающихся до 8-10 недель.

Вывод: Управление ОП в КАТУ им.С.Сейфуллина строится на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности. В соответствии с Уставом управление университетом и ОП осуществляют научно-педагогические и другие категории работников вуза, ученый совет и ректор университета. Для координации работы подразделений вуза по основным направлениям деятельности созданы и функционируют: ректорат, ученый совет, научно-методический совет, научно-технический совет, Департаменты, совет по воспитательной работе, научно-методический совет и др.

SWOT-анализ стандарта «Управление образовательной программой»

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

факторы)	внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - опубликованная политика в области обеспечения качества и развитие культуры качества; - коллегиальность, единоначалие и прозрачность разработки ОП; - налаженный механизм формирования, регулярного пересмотра и мониторинг реализации плана развития ОП; - возможность подготовки специалистов по государственным грантам; - четкое распределение ответственных за бизнес-процессы и распределение должностных обязанностей - наличие нааучно-исследовательской «Сельскохозяйственная биотехнология» 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие системы совместного/двудипломного образования; - недостаточное участие руководства ОП по программам менеджмента образования
<p>О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - участие групп заинтересованных лиц в формировании плана развития ОП; - согласованность ОП с национальными приоритетами развития и стратегией образования. 	<ul style="list-style-type: none"> - влияние внешних рисков

По стандарту "Управление образовательной программы" раскрыты 17 критериев, аккредитуемые образовательные программы имеют 5 сильных, 10 удовлетворительных позиций, 2 предполагает улучшение.

3 УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ И ОТЧЕТНОСТЬЮ

Процессы управления информацией осуществляются согласно нормативным документам КАТУ им. С.Сейфуллина (<http://kazatu.kz/assets/i/deps/smk-basis-151217.pdf>; <http://kazatu.kz/assets/i/deps/klassifikator%2007.09.2017pdf.pdf>).

Основные информационные потоки: операционные системы и фирменные приложения: Microsoft Windows XP Pro, Microsoft Windows 7 Pro, Microsoft Windows Office 2007, 2010 ProPlus; программное обеспечение для УП: Academic Edition ESD Single License Products Delphi 7 Professional Named, Academic ESD Single License Products C++Builder 2010 Professional Named ESD, Academic Edition ESD Single License Products RadPHP XE Named ESD, Photoshop Extended CS5 12.0 WIN AOO License RU, CorelDRAW Graphics Suite X5 Education License ML.

Оценка знаний обучающихся фиксируется в электронных журналах в системе "PLATONUS" (<http://platonus.kazatu.kz>).

При проведении консультаций по учебному процессу, дипломным работам, магистерским и диссертационным работам используются возможности электронной почты; контактные часы с ППС – на кафедрах в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Официальный сайт университета размещен по адресу www.kazatu.kz. В университете имеется образовательный портал (<http://portal.kazatu.kz>). На сайте размещены блог председателя Правления, заместителей председателя Правления, обеспечивающие связь со всеми заинтересованными сторонами (обучающиеся и их родители, работодатели, ППС). Имеется информация по всем подразделениям университета. Родители могут получить информацию об учебных достижениях студентов. Функционируют подсистемы межсессионного тестирования и анкетирования студентов, система дистанционного обучения, электронная почта между подразделениями вуза, доска объявлений и др. Веб-портал университета содержит информацию по разделам: обучение, наука, абитуриентам, библиотека, жизнь университета, специальности, факультеты и кафедры. На сайте можно получить информацию об ОП: научная деятельность, международное сотрудничество, сведения о ППС, План развития ОП, КЭДы, МОПы и др.

Анализ осуществляется посредством анкетирования обучающихся, ППС, работодателей на образовательном портале и представляется руководству вуза для принятия решений по изменению структуры.

Руководство образовательных программ собирает и анализирует данные, полученные в результате опроса и анкетирования для оценки системы обеспечения качества образования по показателям: – уровень успеваемости обучающихся; – удовлетворенность обучающихся качеством реализуемых ОП; – образовательные ресурсы и эффективность деятельности КАТУ; – удовлетворенность организаций-работодателей и востребованность выпускников на рынке труда; – соответствие требованиям результатов и целей образовательной программы; – АИС-табель, государственный закуп, общежитие и др.

На основании анализа данных совершенствуются механизмы обеспечения доступа к образовательным ресурсам всем заинтересованным лицам и эффективности организации обратной связи и вносятся корректировки в ходе реализации ОП.

Техническая поддержка осуществляется посредством предоставления компьютерной техники, оснащения учебных аудиторий мультимедийным оборудованием, ТСО; оказания технической помощи в оформлении электронных учебников, тестовых заданий, пакета документов для дистанционного обучения, издании методической, научной литературы, работы в системе PLATONUS, образовательном портале.

Информационная поддержка оказывается и наличием электронной библиотеки. Пользователь библиотеки имеет возможность бесплатно через Web-сайт университета пользоваться БД электронных каталогов научной библиотеки, где отражен весь фонд библиотеки, а также полнотекстовых БД электронных ресурсов: к ресурсам Республиканской межвузовской электронной библиотеки, Казахстанской национальной электронной библиотеки, к мировым электронным ресурсам Webofknowledge, Webofscience, Elzevir, Springer ScienceDirect, Sciverse Scopus. Информирование участников реализации ОП о вносимых изменениях осуществляется путем объявления на сайте вуза, в системе электронного документооборота, в системе ПЛАТОНУС.

Внутренние проверки структурных подразделений факультетов Университета проводятся на основании приказа председателя Правления, которым определяются цель, сроки, объекты проверки, состав комиссии. Объектом проверки является выполнение требований нормативно-правовых документов, к реализации ОП и

качество управленческой деятельности: ведение документации, предусмотренной внутренними нормативными правовыми актами, выполнение приказов, распоряжений и указаний руководства, успеваемость по дисциплинам кафедры и в целом по образовательной программе, организация и качество практического обучения, планирование, выполнение и учет учебной и учебно-методической работы и др. До начала проведения проверки в структурном подразделении служба качества проводит внутренний аудит, в результате которого выявляются имеющиеся несоответствия утвержденным требованиям, рекомендуются корректирующие действия.

В ходе внутренней проверки комиссией изучаются документы структурного подразделения факультета: УМКС, УМКД, протоколы кафедры, план работы кафедры и отчеты о его выполнении, документы по профессиональной практике, акты списания отчетов, дипломов и т.д. Комиссия при проведении внутренней проверки руководствуется принципами этичности, беспристрастности, профессиональной осмотрительности, независимости, используется подход, основанный на фактах.

По результатам работы комиссии составляется Справка о несоответствии и определяются сроки устранения несоответствия. Оценка в разрезе видов деятельности осуществляется выборной комиссией на основании приказа председателя Правления. В процесс вовлечены сотрудники университета, ППС, студенчество. Проверка деятельности структурного подразделения распределяется между членами комиссии, которые готовят информацию по направлению проверки, на основании которых председателем комиссии готовится справка и предоставляется руководству Университета. Решение по итогам предоставления справки принимается коллегиально на заседаниях Ученого совета университета. По всем процессам в вузе, в том числе по оценке управления ОП, внедрена система менеджмента качества, служба внутреннего аудита, которые проводят оценку управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.

Оценка управления ОП осуществляется на основании нормативных документов по основным образовательным программам бакалавриата, магистратуры: Управление процессами учебной деятельности; Планирование и оценка деятельности университета; Порядок проведения комплексной проверки и др. Мониторинг осуществляют сотрудники Департамента по академическим вопросам, Департамента по научной и инновационной деятельности, Департамента

по воспитательной работе и др. Также независимые экспертные комиссии, создаваемые в конкретных целях оценки качества образования приказом председателя Правления. Инструментами обеспечения качества образования являются: Государственные обязательные стандарты образования; нормативные документы КАТУ им. С.Сейфуллина; комиссии контроля качества образовательного процесса учебно-научных подразделений; общеуниверситетский регулярный опрос обучающихся о качестве преподавания по образовательным программам; учебно-методический совет и др.

Свойства и характеристика собираемой информации определяется в порядке:

- анализ направлений деятельности (годовые отчетов заведующих кафедрами, деканов факультетов), итоги промежуточной, государственной, итоговой аттестации;
- социологические опросы (анкетирование, интерактивный опрос студентов);
- тестирование (проверка базовых знаний) обучающихся;
- анализ отзывов работодателей на обучающихся и выпускников;
- анализ ведения делопроизводства;
- анализ деятельности ППС (рейтинг) и др.

Обработка, накопление и анализ информации, полученной в ходе мониторинга, проводится работниками в соответствии с их должностными обязанностями. По итогам анализа полученных данных назначенными лицами готовятся соответствующие документы (отчеты, справки, доклады), которые представляются руководству Университета в установленные приказом сроки.

Вся информация и предоставляемые данные полностью согласуются с миссией и стратегией КАТУ им. С.Сейфуллина в части генерация, внедрение, распространение и применение передовых знаний на основе построения лучшей в Казахстане системы опережающей подготовки специалистов и научно-педагогических кадров с предоставлением широких возможностей выбора уровня, содержания, формы и сроков обучения по уникальным образовательным программам.

В целях определения степени удовлетворенности потребителя образовательным процессом (содержанием, организацией и качеством учебного процесса), а также качеством преподавания учебных дисциплин (работы отдельных преподавателей) проводится анкетирование. Вопросы анкет могут изменяться в соответствии с поставленными руководством Университета задачами. Анкетирование проводится в течение года.

Анкетирование обучающихся в отношении отдельных преподавателей проводится по решению руководителей заинтересованных структурных

подразделений. Полученные результаты могут учитываться Департаментом по менеджменту персоналом и документооборота при аттестации педагогических работников. По итогам опросов готовится отчет, представляемый руководству Университета.

Коммуникация с субъектами образовательного процесса и другими заинтересованными лицами включает в себя межличностные коммуникации: «студент-преподаватель», «студент-студент», «студент-группа», «преподаватель-преподаватель» в учебном процессе, в аудиториях. Коммуникации осуществляются также посредством выставок, презентаций, семинаров, конференций, проведения совещания и тд.

В университете активно задействован наиболее крупный канал коммуникативных технологий - Интернет. Он дает возможность постоянного наполнения и обновления существующей информации на сайте КАТУ им. С.Сейфуллина, электронном документообороте, ПЛАТОНУСЕ, образовательном портале и др.

Система информационной обеспеченности студентов, обратной связи реализуется через систему социальных и контрольных мероприятий, начиная с первого дня его учебы и завершая защитой дипломной работы (магистерской диссертации). Система позволяет определить степень удовлетворенности студентов процессом обучения и обеспечивает обратную связь студентов через информационные базы PLATONUS, «Образовательный портал», где отмечаются все достижения обучающегося, который имеет свой логин и пароль.

С целью получения информации по улучшению деятельности ОП, ее руководителю могут быть отправлены прямые запросы – электронная связь, телекоммуникационная связь и др.

Опросы охватывали проблемы изучения оценки преподавателями и студентами организации учебного процесса и условий труда преподавателями КАТУ им.С.Сейфуллина; изучения оценки условий организации и условий труда сотрудниками; оценка студентами профессионального уровня преподавателей; проблема взаимоотношений преподавателей и студентов и др.

В ходе социологического исследования респонденты указали на недостаточный уровень материально-технического обеспечения научного процесса. Для решения этой проблемы в университете проведено компьютерное обеспечение Центра социологических исследований университета, в плане государственных

закупок запланировано приобретение программного обеспечения деятельности ЦСИ университета.

Респонденты посчитали недостаточно продуманными направления и формы повышения квалификации ППС. С этой целью был откорректирован план повышения квалификации ППС.

Ежегодно в опросе принимают участие от 250 до 350 респондентов.

Результаты проведенного социологического исследования позволяют определить следующие проблемные направления в организации и условиях трудовой деятельности преподавателей КАТУ им.С.Сейфуллина:

1. Повышение базовой части заработной платы преподавателей.
2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса и научной деятельности преподавателей.
3. Оплата научных командировок преподавателей за счет фондов университета, прозрачность программы повышения квалификации.
4. Разработка социальной программы поддержки здоровья ППС университета.
5. Расширение социального пакета ППС с учетом изменившейся экономической и социальной ситуации в обществе.

Результативность деятельности образовательной программы оценивается по следующим критериям: ежегодное количество внедряемых в обучение новых (инновационных) образовательных технологий (измеряется на основе учебно-методических разработок, опубликованных и размещённых на сайте КАТУ им.С.Сейфуллина) - внедрены видеолекции для дистанционного обучения, электронные учебники; по учебно-методической деятельности - ежегодный план издания учебно-методической литературы выполняется на 100%; ежегодное количество научно-исследовательских работ и доля участия ППС, обучающихся в научной деятельности - за последние три года по ОП В050-Биотехнология, М082 — Ветеринарная биотехнология реализованы 7 проектов по грантовому финансированию МОН РК на сумму более 50 млн.тенге, с 2018 года реализуется 2 проекта на сумму свыше 70 млн. тенге (Приложение 22).

- количество успевающих по сравнению с предыдущим периодом (измерение входных и остаточных знаний по дисциплинам; выпускных квалификационных работ, успешно защищенных в срок; результатов тестов по дисциплинам и др.);

- доля трудоустроенных выпускников составляет более 80%;

Основные задачи, решаемые с помощью показателей системы рейтинга - оценка достижения стратегических целей КАТУ им.С.Сейфуллина; мониторинг и

контроль реализации стратегии развития; создание системы мотивации сотрудников и ППС; ориентация персонала вуза на достижение приоритетных целей.

Система рейтинга университета строится на принципах прозрачности и измеримости показателей системы рейтинга университета; минимальной достаточности совокупности показателей рейтинга; комплексная характеристика деятельности университета; наличия показателей деятельности, характеризующих краткосрочные и долгосрочные цели вуза; непротиворечивости показателей рейтинга университета; ориентированность на рост результатов деятельности университета в образовательной, научной и финансовой сферах с учетом требований МОН РК, МСХ РК к показателям эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования.

Динамика контингента обучающихся представлена в (Приложение 8). По результатам ВОУД средний балл в 2016-2017 году составил – 69,2, в 2017-2018 гг. – 61,25. Успеваемость обучающихся по ОП магистратуры составляет 100%, средний балл от 3,33 до 3,77. Результаты итоговой аттестации приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты сдачи итогового государственного экзамена и защиты дипломных работ по ОП 6В/7М050 - Биотехнология (2015-2019 учебные годы).

№	Специальность	Средний балл				Процент качества/Успеваемость, %			
		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
1	6В05102-Биотехнология	3,4	3,35	3,31	3,0	73/100	85/100	85/100	80/100
2	7М05101-Биотехнология	3,67	2,33	3,8	0	93/100	71/100	94/100	0

Основная политика учебного процесса определяется качеством учебного процесса и интересами студентов. Учебный процесс регламентирован академическим календарем, графиком учебного процесса, каталогами элективных дисциплин, положением о проведении контроля знаний, разработанных на основе нормативных документов МОН РК и правил кредитной системы обучения и базирующихся на академической честности и доступности информационных материалов для студентов. Для читателей в электронных читальных залах библиотеки организованы места для работы с электронным каталогом, Интернетом, цифровыми носителями информации. Обучающиеся имеют возможность бесплатно

через Web-сайт университета пользоваться БД электронных каталогов научной библиотеки, где отражен весь фонд библиотеки, а также полнотекстовых БД электронных ресурсов: к ресурсам Республиканской межвузовской электронной библиотеки, Казахстанской национальной электронной библиотеки, к мировым электронным ресурсам Thomson Reuters, Elsevir, Springer ScienceDirect, Sciverse Scopus. Учебно-методические материалы, электронные курсы лекций и учебники, тестовые вопросы представлены в библиотеке, к ним обеспечен свободный доступ.

Информация о преподавателях, участвующих в реализации ОП размещена на сайте КАТУ им. С.Сейфуллина, в которой указаны контактные данные, область научных интересов, основные заслуги, наличие разработок, сведения о повышении квалификации. Эта информация доступна для всех.

Сведения о трудоустройстве выпускников приведены в (Приложение 23). Из нетрудоустроенных основная доля приходится на вышедших в декретный отпуск и отпуск по уходу за детьми, служащих в Вооруженных силах РК, поступившие в магистратуру и выехавшие за пределы РК. Магистранты трудоустраиваются на 100%. Выпускники специальности «Биотехнология» достаточно востребованы при трудоустройстве, ежегодно присылаются заявки на выпускников из НИИ промышленных предприятий, МВД, Центра криминалистики, филиалов НЦБ РК и т.д., где требуется владение современными методами иммунохроматографических и молекулярно-генетических исследований.

Конфиденциальной является информация, касающаяся индивидуально каждого участника ОП, которая размещена в базе данных Platonus, доступ к которой имеет только сам пользователь. Эта процедура регламентируется Положением о политике конфиденциальности в АО «КАТУ им. С.Сейфуллина»; Методическая инструкция о парольной защите. Остальная информация является открытой.

На сайте размещены блог ректора, обеспечивающий связь со всеми заинтересованными лицами по ОП, размещена контактная информация для обеспечения обратной связи проректоров, директоров департаментов, деканов факультетов, заведующих кафедрами с обучающимися, родителями, работодателями и другими заинтересованными лицами.

Образовательный портал университета содержит следующие функциональные элементы: ИПКиДО, e-learning центр, Полиязычное образование, Преподавателю, Студенту, Школьная олимпиада, Абитуриенту, ФОП, Спорт клуб, Видеоматериалы, Защита диссертаций, Расписание занятий, Инфотека. На сайте университета по

разделам "О нас", "Обучение", "Наука", Абитуриенту", "Жизнь университета", "Библиотека", "Фермеру" размещена информация о деятельности университета.

Привлечение обучающихся, работников, ППС в процессы сбора и анализа информации проводится путем анкетирования на образовательном портале (<http://portal.kazatu.kz/>), результаты анкетирования рассылаются на кафедры, где проводится их обсуждение и по критическим замечаниям принимаются меры. На уровне выпускающей кафедры кураторами и эдвайзерами собирается информация по обучающимся, кафедра имеет сведения о ППС, которые предусмотрены по номенклатуре.

Ключевые показатели эффективности обучающихся - результаты промежуточного, итогового контроля, итоговой аттестации. Ключевые показатели эффективности ППС - итоги рейтинга за учебный год, по которому ППС имеет надбавку к заработной плате, итоги рейтинга ППС и кафедры за календарный год, которые выявляют позиционирование кафедры по университету. Ключевые показатели эффективности ОП определяются призовыми местами в рейтингах аккредитационных агентств, НПП "Атамекен".

Выпускники ОП после окончания вуза трудоустраиваются в различных отраслях. Многие выпускники бакалавриата продолжают обучение в магистратуре и остаются на кафедре (Аяпова А.М., Сабырбаева А.Б., Жумалина Д.Д., Мухитден Г.С., Байболин Ж.К., Отепова Г.М., Смагулова А.М., Джанбуршина Д.Г. Жумалин А.К., Абдрахманова Г.К., Сыздыкова А.др.). В магистратуре ЕНУ им. Гумилева учатся (Әбшекен М), ЮКГУ им. Ауезова (Қаппарова А.). В зарубежных Вузах обучаются следующие выпускники: в магистратуре: Бекежан Айдана, Исакова Раяна, Әлжанова Л. (HenanAgriculturalUniversity (КНР) Северо-Западном сельскохозяйственном университете (Китай), Майпас Айсулу учиться в докторантуре в Японии Okinawa institute of Sceinceand technologi graduate university (OIST), обучаются в аспирантуре в вузах России, в Темирязавской сельскохозяйственной академии Бадуанова Салима, защитила кандидатскую диссертацию. Также наши выпускники работают в государственных научно-исследовательских учреждениях специалистами в «Назарбаев университете» в лаборатории «Адам микробиомасы және ұзақ өмір сүру зертханасы» (Идрисова Дамира, Кожахметов Самат), в РГП МОН РК "Национальном центре биотехнологии» (Сарина Н.,Каирова Ж., Бадуанова С., Рахимжанова А., Аbugалиева с., Жагипар Ф., Исенова А., Аметов А., Бекимбаева В., Амиргазин А., Туржанова А., Шведюк В. И др., в МСХ РК работают (Рыскельдинова Д.А., Султанова Ж), в

лабораториях криминалистики «Молекулярных генетических исследований» МВД РК работают (Ералинов А., Коптлеува Ж), ҚР ДСМ «Трансфизиология ғылыми өндірістік орталығы» ШЖҚ РМК, криобиология бөлімшесінің маман Жакыпова Г., РГП на ПХВ "Национальный референтный центр по ветеринарии" Комитета ветеринарного контроля и надзора МСХ РК, специалист лаборатории "Анализа пищевой продукции" (Омирзаков О).

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

SWOT-анализ стандарта «Управление информацией отчетность».

<p>S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)</p>	<p>W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - возможность стратегического планирования; - внедрены процессы управления информацией (сбор, обработка, анализ, использование, оценка); - вовлеченность всех участников ОП в процессы сбора и анализа информации; - обеспечение процесса эффективного делегирования полномочий руководителям ОП по принятию оперативных управленческих решений; 	<ul style="list-style-type: none"> - концентрация усилий по направлениям ОП; - размывание ответственности по ОП по нескольким руководителям; - слабая подготовка руководителей ОП в области менеджмента;
<p>-O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы);</p>	<p>T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы);</p>
<ul style="list-style-type: none"> - возможность оценки результатов работы конкретного подразделения (степени достижения поставленных целей); - возможность привлечения внимания топ-менеджмента к реализации ОП; - возможность улучшения системы мотивации ППС через выполнение ими запланированных показателей. 	<ul style="list-style-type: none"> - непринятие системы функционалами в силу разных причин; - угроза появления дублирующих служб и функций у различных подразделений.

Стандарт «Управление информацией и отчетностью» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 7, удовлетворительные – 10.

4 РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа «Биотехнология», «Ветеринарная биотехнология» разработана для подготовки бакалавров и магистров в сфере биологических и смежных наук в соответствии с одним из главных принципов Болонской Декларации: «от общего к частному».

В цикл базовых дисциплин включены компоненты вузовские и по выбору, которые дают студентам основные знания и навыки, необходимые для дальнейшего изучения цикла ПД и освоения основ сельскохозяйственной, ветеринарной, промышленной и пищевой биотехнологии. Выпускники этой ОП могут, без особых проблем, продолжить обучение в магистратуре по всем известным направлениям биотехнологии.

Содержание образовательных программ разрабатывается с учётом Дублинских дескрипторов и Европейской рамки квалификаций и реализуется через рабочие учебные планы и программы (типовые для дисциплин ООД и силлабусы).

Учебные планы разрабатываются в формах: рабочие учебные планы (РУП); индивидуальные учебные планы обучающихся (ИУП).

Система разработки ОП состоит из следующих процедур: назначение комиссии по учебным планам и программам распоряжением деканата и приказом по университету; составление рабочего учебного плана на кафедре и его обсуждением с участием работодателей; подготовка комплекта документов ОП (РУП, МОП, КЭД); - рецензирование ОП внешними рецензентами; рассмотрение ОП на заседании УМС факультета; утверждение на совете факультета, на заседании Ученого совета КАТУ; - обновление (разработка) УМКД; формирование индивидуальных учебных планов.

Содержание образовательной программы является объектом изменения и корректировки (в соответствии с изменениями на рынке труда). Необходимость корректировки существующих дисциплин, необходимость упразднения утративших актуальность или внедрения новых элективных дисциплин рассматривается на заседании кафедры. Все изменения отражаются в каталогах элективных дисциплин, которые ежегодно проходят процедуру утверждения. Изменения в цикле обязательных дисциплин определяются новыми нормативными документами, письмами МОН РК. Изменения в учебных программах элективных дисциплин производятся через процедуру актуализации или переутверждения УМК дисциплин (в случае значительных изменений).

С целью успешной реализации ОП В050-Биотехнология и М082 Ветеринарная биотехнология и обеспечения успешного позиционирования специальности на рынке труда ежегодно осуществляется актуализация программ.

В целях углубления и качественного усвоения теоретических знаний в области будущей профессии, расширения объема практических навыков и умений для проведения занятий привлекаются специалисты – практики. Ежегодно для проведения занятий по нескольким дисциплинам приглашаются казахстанские и зарубежные специалисты-ученые в области биотехнологии такие как; Зав.лаб. иммунохимии и иммунобиотехнологии РГП «Национального центра биотехнологии» КН МОН РК, д.в.н. Мукантаев К.Н., зав.лаб. «Биотехнологии растений д.б.н. Какимжанова А.А., зав.лаборатории «Молекулярной биотехнологии» Абелбденов С.К, ведущий сотрудник «Республиканской коллекции микроорганизмов» РГП МОН РК Абжалелов А.Б.и другие специалисты, которые знакомили студентов и магистрантов с современными методами молекулярной генетики, иммунохимии, иммунобиотехнологии (Приложение 24).

Для повышения компетентности специалистов – биотехнологов, их разносторонности и образованности предусмотрено сотрудничество с другими вузами Казахстана и СНГ, занимающихся обучением студентов по данной ОП.

При оценке позиционирования специальности на рынке труда в части квалифицированных биотехнологов работодатели дают высокую оценку молодым специалистам, востребованность которых достаточно высокая (от 70% и выше трудоустройства выпускников бакалавриат и 95 магистратура в среднем за три года).

Позиционирование ОП В050-Биотехнология и М082-Ветеринарная биотехнология на рынке образовательных услуг оценивается позицией КАТУ им. С.Сейфуллина среди вузов РК в Национальном рейтинге.

Верификация модели выпускника осуществляется постоянно методом проверки компетенций обучающихся в период текущей, рубежной, итоговой аттестации.

Процедура валидации выпускника осуществляется при прохождении студентом преддипломной практики, когда руководитель практики от предприятия в своем отзыве оценивает уровень готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности; в процессе рецензирования выпускных квалификационных работ, которое подтверждает уровень качества подготовки выпускника и его готовность к работе на предприятии, в период подготовки и защиты дипломной работы, магистерской диссертации, сдачи комплексного экзамена по специальности. При этом оценка на соответствие, полученных

выпускником компетенций, выставляется коллегиально, создаваемой комиссией по Государственной итоговой аттестации, председателем которой обычно избираются ведущие ученые, руководители, специалисты в области биотехнологии, имеющие большой научно-исследовательский и производственный опыт. Результатом валидации является выдача дипломов установленного образца. Данные процедуры определены в Методической инструкции «Общие требования к организации, проведению и оформлению дипломной работы (проекта)»; Методическая инструкция «Порядок оформления и написания магистерской диссертации»; Методическая инструкция «Порядок организации и проведения практической подготовки магистрантов/докторантов»; Методическая инструкция «Порядок оформления отчетов профессорско-преподавательского состава.

Процедура разработки ОП В050-Биотехнология и М082-Ветеринарная биотехнология заключается в осуществление деятельности в соответствии с внутривузовским положением: Положение о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации; Проектирование и разработка образовательных услуг. Вуз оценивает качество ОП с помощью процедур анкетирования работодателей на выпускников ОП В050-Биотехнология, М082 — Ветеринарная биотехнология обучающихся, отзывов родителей, отчетов председателей ГАК, внешней рецензией и экспертизой, отзывами официальных рецензентов и др. Оценка качества ОП осуществляется на основе анализа реализации учебных планов, каталога элективных дисциплин, расписания, индивидуальных учебных планов обучающихся, рейтинга обучающихся, внутренних нормативных документов, регламентирующих реализацию ОП, анкетирования обучающихся и работодателей.

Уникальностью программы является то, что данная программа разработана с учетом междисциплинарности направлений: технология производства биопрепаратов для ветеринарии и растениеводства, изучение биотехнологических методов репродукции и селекции сельскохозяйственных животных и растений, разработка диагностических тестсистем, биотехнология в аквакультуре молекулярная биология, клеточные технологии, бионанотехнологии в сельском хозяйстве. Такая междисциплинарность программы создаст благоприятные условия для будущих выпускников при трудоустройстве и реализует соответственно в будущем с управленческой точки зрения – межведомственность.

Рецензирование ОП осуществляется работодателями и заинтересованными лицами для выявления реальных запросов производства, сформулированных

работодателями и другими стейкхолдерами. За отчетный период получены рецензии на ОП от зам.ген директора «Национального центра биотехнологии» МОН РК д.в.н. профессора Муканова К.Х., ген директора «Национального центра коллекции микроорганизмов» д.б.н., профессора Абжалелова А.Б., Зав.лабораторией «Глубокой переработки продукции растениеводства» Оспанкуловой Г.Х., Ген директора «Республиканского центра по племенному делу в животноводстве» Баккожаева А.А., зав.лабораторией «Иммунохимии и иммунобиотехнологии» РГП «Национального центра биотехнологии» КН МОН РК, д.в.н. Мукантаев К.Н., зав.лаборатории «Биотехнологии растений» д.б.н. Какимжановой А.А., зав.лаборатории «Молекулярной биотехнологии» Абельденова С.К., Ген директора «НИЦ животноводства» Шамшидин А.С., главного специалиста «НИЦ по растениеводству и животноводству» «Агро Консалтинг Групп» д.в.н., Курманова Б.А., ведущего сотрудника лаборатории иммунохимии и иммунобиотехнологии РГП «Национального центра биотехнологии» КН МОН РК, к.в.н., доцент Ескендинова С.З., и другие специалисты, которые знакомили студентов и магистрантов с современными методами молекулярной генетики, иммунохимии, иммунобиотехнологии (Приложение 10).

Решение о рассмотрении и обсуждении ОП с работодателями на первом этапе принимает кафедра, что отражается в протоколах (№11 от 26.06.2015, №11 от 24.03.2016, №9 от 20.04.2017, №7 от 21.02.2018 г.) (Приложение 7).

В соответствии со стратегией и миссией КАТУ им. С.Сейфуллина образовательная программа бакалавриата имеет цели:

- образовательная - формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для понимания и усвоения профессиональных дисциплин в разрезе специализации учебных программ;

- профессиональная – обеспечение высокого уровня подготовки специалиста биотехнолога, способного творчески подойти к решению проблем в области молекулярной биологии и генетики и генной инженерии, молекулярной биотехнологии; в молекулярной селекции растений и животных в создании эффективных диагностических, лечебно-профилактических препаратов и кормовых добавок.

- научная – создание условий для интеграции образования и науки, путем привлечения студентов к исследовательской работе в области биотехнологии в образовательный процесс; актуализация научных компонентов при подготовке биотехнологов.

Образовательная программа магистратуры имеет конкретные цели:

- научная - углубление теоретической и практической индивидуальной подготовки в области биотехнологии по специализированным учебным программам с учетом потребностей государства и рынка, требований работодателей; получение необходимого задела для продолжения исследовательской работы в докторантуре;

- профессиональная - подготовка специалистов, способных сформулировать и решать современные научные и практические проблемы, успешно осуществлять различные виды деятельности в сельскохозяйственных предприятиях и организациях;

- управленческая - приобретение навыков организации и проведения биотехнологических работ, менеджмента в различных сельскохозяйственных предприятиях и организациях;

- образовательная - выработка способности к самосовершенствованию и саморазвитию, потребности и навыков самостоятельного овладения новыми знаниями в течение профессиональной деятельности.

Образовательные программы согласуются с Дублинскими дескрипторами, в соответствии с Европейской рамкой квалификаций и учитывают :

- 1) изучение: ГОСО ОП и др. (требование: к результатам, к структуре, к условиям реализации) и др.; потребностей (государственный и социальный заказ, индивидуальные потребности личности);

- 2) алгоритм формирования ОП: подготовительный этап (организация рабочей группы, изучение нормативной документации и др.); основной этап (анализ результатов образовательной деятельности, ресурсов и условий вуза, разработка «модели выпускника В050-Биотехнология, М082 — Ветеринарная биотехнология; структура ОП (целевая – цель, задачи, планируемые результаты, система оценки; содержательная – программа развития ОП, программы дисциплин и т.д; организационная – УП и условия реализации ОП); заключительный этап (самообследование, корректировка ОП, обсуждение, утверждение ОП и т.д.).

В итоге формирования ОП разработаны модели выпускника бакалавриат-магистратура (Приложение 13-14). Модель выпускника – это ожидаемый результат деятельности всех субъектов, участвующих в реализации образовательной программы и она служит основанием для проектирования образовательной политики вуза. Насколько молодой специалист, поступающий на работу в организации по профилю полученной специальности, соответствует разработанной модели выпускника, заключение дается работодателями (процедура валидации). ОП

Биотехнология проходит процедуру внешней экспертизы в рейтингах и ранжировании национальных агентств (таблица 3).

Таблица 3 - Позиции ОП в рейтингах специальностей по РК (данные рейтинговых агентств).

Годы	Агентство	бакалавриат	магистратура
2015	НААР	2	2
2016	Независимое казахстанское агентство по обеспечению качества в образовании IQAA	8	4
2017	РРА	2	2
2018	РРА, НААР	3	2
2019	РРА, НААР	3	-

В 2014 году была проведена внешняя экспертиза ОП агентством НААР, по итогам которой были получены сертификаты. К внешней экспертизе привлекаются специалисты (партнеры и работодатели) в соответствии с наличием высшего и послевузовского образования; опытом работы в соответствующей сфере не менее 10-15 лет; знанием сельскохозяйственного производства, биологических и смежных наук, в особенности специалисты биотехнологии; интересом к внедрению современных технологий и инноваций. Заинтересованные лица имеют право голоса при утверждении плана развития ОП на основании, имеющихся на кафедре договоров, меморандумов с предприятиями. Наличия голосов против утверждения плана развития ОП нет. По завершению обучения на уровне бакалавриата присваивается квалификация бакалавр естествознания или естественных наук по ОП В050-Биотехнология; магистратура (послевузовское образование) профильная - магистр естествознания, научно-педагогическая - магистр естественных наук по ОП М082-Ветеринарная биотехнология. Квалификационные уровни, соответствуют уровням, описываемым НРК. Выпускник бакалавриата имеет широкий диапазон теоретических и практических знаний в профессиональной области, умеет самостоятельно разрабатывать и выдвигать различные варианты решения профессиональных задач с применением теоретических и практических знаний, обладает компетенциями самостоятельного управления и контроля процессами трудовой и учебной деятельности в рамках стратегии, политики и целей организации, обсуждения проблемы, аргументирования выводов и грамотного оперирования информацией.

Участники разработки модели выпускника: представители ОП кафедры, имеющие опыт работы в профильной области, работодатели, партнеры в сферы образования. Основой разработки модели выпускника является: ГОСО РК № 292 от

от 31 октября 2018 года № 604 (компетенции); цели, принципы подготовки специалистов; мнения представителей производства и работодателей; требования государства и региона.

Участие ППС, работодателей и обучающихся в разработке 6В/7М050 - Биотехнология регламентируется мероприятиями: 1) приглашение на заседания кафедры; 2) отзывы работодателей по итогам прохождения производственной практики, отзывы на выпускников; 3) рецензии на ОП от представителей организаций - потенциальных работодателей.

Стейкхолдерами образовательной программы ОП 6В05102-Биотехнология и 7М05101 Ветеринарная биотехнология являются: РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» КН МОН РК, РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК, ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген», отдел экспертной криминалистики и молекулярной биологии МВД РК, промперерабатывающие предприятия НПА «Атамекен», РГП «Асыл түлік», научно-исследовательские институты и центры РК, районные и областные селекционные станции, станции защиты растений, колледжи биологического направления; предприятия микробиологической, биохимической, пищевой промышленности (хлебозаводы, молоко- и мясoperерабатывающие комбинаты, пивзаводы, кондитерские фабрики и т.п.). Теоретические знания и практические навыки, полученные выпускниками-биотехнологами, позволят им работать на химических комбинатах и предприятиях по созданию фармацевтической, косметической продукции, в лабораториях по контролю за качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции.

Для формирования профессиональных компетенций выпускника в содержание учебного плана в обязательном порядке наряду с общеобразовательными и базовыми дисциплинами включается цикл профилирующих дисциплин.

Подготовка обучающихся по профессиональным стандартам не предусмотрена в связи с их отсутствием. Нагрузка ППС планируется в соответствии с утвержденными учебными планами и «Нормами времени» в системе PLATONUS. В среднем годовая нагрузка на 2019-2020 гг. на одного ППС составляет 52 кредита (730 часов) 1 кредит-14 аудиторных часов.

Учет трудоемкости учебной работы осуществляется по объему преподаваемого материала и измеряется в кредитах (1 кредит – 30 часов, из них 9 часов аудиторных, 21 часов СРС, СРОП).

По новому ОП, на всех уровнях обучения с этого года в университете принята обучение по триместрам. Поэтому учебный год состоит из трех академических

периодов, 10 недель - теоретического обучения (3 триместра по 10 недель) периода промежуточной аттестации/итогового контроля, 3 сессии по 1-2 недели, практик и каникул. Для всех видов аудиторных занятий академический час установлен продолжительностью 50 минут. Каникулы предоставляются студентам после каждого академического периода с общей продолжительностью в год не менее 6 недель. Основным критерием завершенности образовательного процесса в бакалавриате является освоение студентом не менее 240 кредитов теоретического обучения, и не менее 10 кредитов профессиональной практики. При этом студент должен освоить не менее 56 кредитов академических часов по Обязательному циклу, из них 51 кредит дисциплины ОК, 5 кредитов ВК, в Базовом цикле обучения 112 кредитов, из них 56-ВК, 56 -КВ, в Профилирующем цикле 60 кредитов.

Образовательные программы определяют перечень дисциплин, объединенных в циклы (модули): ООД; БД, ПД и дополнительные виды учебной работы обучающихся (все виды практик, ИГА). Каждый цикл состоит из дисциплин ОК, ВК и КВ. По циклам БД и ПД перечень дисциплин ВК, КВ определяется вузом самостоятельно. Пре- и постреквизиты по циклам ООД, БД, ПД представлены в РУПах, по дисциплинам КЭД проводится логико-структурный анализ. Участниками являются: ППС, работодатели, обучающиеся и др. Обсуждения проходят по установленным правилам.

Соответствия названия и содержания дисциплин КЭД по актуальным направлениям ОП имеет отражение в плане развития ОП, в плане мероприятий по развитию ОП, где учитываются потребности государства, общества и региона. Анализ проводится регулярно на заседаниях кафедры, при встрече с представителями работодателей (семинары, лекции, на заседании ГАК и др.), по мнению обучающихся и выпускников (при анкетировании). Содержание дисциплин циклов БД и ПД соответствует профилю подготавливаемых специалистов биологического направления. Дисциплины теоретического цикла в дальнейшем закрепляются в модулях профессиональной практики.

Логика академической взаимосвязи дисциплин определяется системой пре- и постреквизитов. Например: чтобы изучить дисциплину «Биотехнология растений», необходимы знания таких дисциплин как: "Физиология», «Морфология», «Основы биотехнологии». Для изучения дисциплины "Биотехнология животных" необходимы знания "Морфологии", "Физиологии", "Молекулярной генетики и геномной инженерии"; "Клеточной биотехнологии» т.д. В магистратуре освоению

дисциплины "Основы молекулярной биотехнология" предшествует изучение дисциплин "Молекулярной генетики и геной инженерии" в бакалавриате.

Руководство ОП ежегодно проводит анализ внешних изменений рынка труда, потребностей работодателей и др. с целью пересмотра ОП, который затем обсуждается на кафедре и вносятся соответствующие корректировки в РУПы. За последние годы в ОП внесены следующие изменения: по ОП бакалавриата - "Фармацевтическая биотехнология", Промышленная биотехнология" «Биотехнология растений», "Ветеринарная биотехнология», «Микробиология, вирусология с иммунологией (в последствии разделили эти дисциплины и вывели новую дисциплину «Основы иммунологии».

Следует отметить, что с 2012 года университет перешел на полиязычное образование. Программа полиязычного образования на кафедре нашла реализацию в 2012-2014 учебном году по программе подготовки бакалавриата и магистратуры. Так, третья часть дисциплин ведется на казахском языке, треть – на русском, треть – на английском. Так, например, в магистратуре на английском языке ведутся следующие дисциплины: Иностранный язык, Психология, Современные проблемы биотехнологии в ветеринарной медицине и животноводстве, Современные методы разделения и очистки целевой продукции, Микробиологические основы пищевых и биотехнологических производств, Аптечная технология лекарственных форм и фармация. В бакалавриате на английском: Foreign language, Political science, Information science, Ecology and sustainable development, Basics of econom theory, Chemistry, Biochemistry of animals, General and molecular genetics, Molecular Biology, Professionally-oriented foreign language, Microbiology and Virology, Immunology of human and animals, Processes and apparatuses in biotechnology, General Psychology, Fundamentals of Pharmacology, Economy, management and marketing in biotechnology. Механизм реализации полиязычного обучения с преподаванием на английском языке осуществляется созданием групп с полиязычным обучением, где преподаются предметы на трех языках. Выбор предметов осуществляется с учетом организации обучения в отдельных группах, по группам дисциплин, являющихся пререквизитом или постреквизитом в общей схеме обучения по специализации «Ветеринарная биотехнология». Например, «Chemistry» и «Biochemistry of animals». Или «General and molecular genetics» и «Molecular Biology», «Microbiology and Virology» и «Immunology of human and animals». Или же дисциплины «GeneralPsychology» в бакалавриате и «Psychology» в магистратуре.

Для освоения дисциплины на языке преподавания приобретается соответствующая литература. При этом предпочтение отводится подбору аналогичной литературы сразу на всех трех языках. Это связано также с тем, что на кафедре ведется подготовка групп на казахском и русском языках обучения и данная литература всегда востребована в качестве дополнительной. Также на кафедре начата работа по подготовке УМКД на трех языках. К примеру, по дисциплине «Микробиологические основы пищевых и биотехнологических производств» изданы УМКД на русском и казахском языках, подготовлен электронный УМКД на английском языке. Это облегчает понимание специальных терминов и процессов для магистрантов, получивших ранее знания на казахском или русском языке. Также имеются УМКД, изданные типографским способом по дисциплинам «Professionally-orientedforeignlanguage», «MicrobiologyandVirology», «Immunology».

Прохождение обучающимися профессиональных практик регламентируются СМК МИ СМК "Порядок организации и проведения практической подготовки студентов". Виды практики обучающихся, предусмотренных государственным общеобязательным стандартом высшего образования устанавливаются в соответствии с профилем специальности бакалавриата:

Производственная практика – углубление и закрепление знаний, полученных студентами при изучении базовых и профилирующих дисциплин специальности; изучение организации труда, использование технологий, машин, различных средств на предприятиях; приобретение навыков в профессиональной деятельности. Производственные практики проводятся в производственных, научно-исследовательских, проектных организациях, основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по данной специальности; в учебно-опытных хозяйствах, на кафедрах и в лабораториях вуза, проводящих научные исследования по приоритетным направлениям развития аграрной науки.

Виды практик обучающихся, предусмотренных государственным общеобязательным стандартом высшего образования устанавливаются в соответствии с профилем специальности магистратуры:

Педагогическая практика магистрантов проводится с целью формирования практических навыков и методики преподавания в высшей школе. Педагогическая практика проводится в период теоретического обучения без отрыва от учебного процесса на выпускающей кафедре, с проведением цикла лекционных и практических занятий.

Университет по предложению кафедры – руководителя ОП 6В/7М050 - Биотехнология заключил договора о прохождении практики: РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» МОН РК; Для прохождения профессиональных практик обучающихся бакалавриата отправляют на профильные предприятия, с которыми руководство ОП заключило договора. Базами профессиональных практик являются РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» МОН РК г. Астана, РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК г. Астана, РГП на ПХВ «Республиканская ветеринарная лаборатория» г. Астана, РГП на ПХВ «Национальный референтный центр по ветеринарии» г. Астана, ТОО «Казахский научно-исследовательский институт переработки с\х продукции» г. Алматы, ТОО «Казахский НИИ перерабатывающей и пищевой промышленности», Степногорский филиал РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК, ТОО «Казахский научно-исследовательский институт переработки с\х продукции» г. Астана, ТОО «Казахская академия питания» г. Алматы и др. Данное сотрудничество продолжается и в процессе профориентации школьников и трудоустройства выпускников специальности. Всего баз практики – 38. По магистратуре заключено более 45 индивидуальных договоров на прохождение практики с дальнейшим трудоустройством (Приложение 9).

Во-вторых, студент имеет возможность проверять и проводить анализ своей успеваемости через базу Platonus в автоматизированном режиме on-line.

ECTS оценивает суммарную трудоемкость учебной работы одного учебного года в 60 кредитов (в триместр обучающийся набирает не более 20 кредитов) Продолжительность учебного года составляет 30 недель и 6 недель отводится на сдачу экзаменов (итоговый контроль) Всего за учебный период обучающиеся должен освоит не более 60 кредитов.

Перерасчет кредитов Республики Казахстан в кредиты ECTS и обратно осуществляется на основе переводных коэффициентов, утвержденных МОН РК.

Виды деятельности в структуре ОП, содержание которых способствует формированию профессиональных компетенций: проведение активных видов обучение (лекции, практические и лабораторные занятия, семинары, коллоквиумы, практики: учебная, производственная, педагогическая и преддипломная); СРСП и СРС (рефераты, доклады, проекты и др.); дополнительных или индивидуальных занятий (консультативная помощь студентам); контроля знаний (входной, текущий, рубежный и итоговый); оценивание (баллы, %, традиционная оценка); анализ (достижения студентов в обучении по развитию профессиональных компетенций;

выявление проблемных участков в содержании ОП или в обучении студентов); корректировка (в содержании ОП). Соответствие содержание учебных дисциплин и результатов обучения осуществляется на основании ТУП, РУП, МОП и КЭД. Канал доступа обучающихся к содержанию дисциплин – силлабус.

Виды деятельности в структуре ОП, содержание которых способствует формированию профессиональных компетенций: проведение активных видов обучения (лекции, практические и лабораторные занятия, семинары, коллоквиумы, практики: учебная, производственная, педагогическая и преддипломная, исследовательская); СРСП и СРС (рефераты, доклады, проекты и др.); дополнительных или индивидуальных занятий (консультативная помощь студентам); контроля знаний (входной, текущий, рубежный и итоговый); оценивание (баллы, %, традиционная оценка); анализ (достижения студентов в обучении по развитию профессиональных компетенций; выявление проблемных участков в содержании ОП или в обучении студентов); корректировка (в содержании ОП).

Вывод: 6В05102-Биотехнология, — Ветеринарная биотехнология имеет разработанную модель выпускника. Участия ППС и работодателей в разработке и управлении ОП обеспечивает ее качества. Содержание, объем, логика построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся, влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование профессиональной компетенции выпускников соответствует всем требованиям реализации ОП.

ОП разработаны на основании анализа рынка труда и удовлетворяют запросам потенциальных потребителей, реализуются в рамках кредитной технологии обучения. Содержание 6В05102 - Биотехнология, 7М05101— Ветеринарная биотехнология соответствует ГОСО и обеспечивает подготовку высококвалифицированных кадров с инновационным и творческим типом мышления, имеющих достаточный уровень знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности.

Отзывы руководителей баз практики по обучающимся приведены в дневниках по практике, которые хранятся на выпускающей кафедре. Тематика дипломных работ ежегодно пересматривается. Темы дипломных формулируются в первую очередь с учетом тенденций развития отрасли, наличия научно-исследовательских работ на кафедре, с учетом материала, предоставляемого обучающимся по месту прохождения практики. Процент ежегодного обновления тематик дипломных работ составляет не менее 30-40%.

SWOT-анализ стандарта «Разработка и утверждение образовательной программы»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - участие ППС и работодателей в разработке и управлении ОП; - наличие в ОП дисциплин профессионального контекста, результатов научных исследований, достижений современной науки; - периодическая обновляемость ОП; - доступность ОП обучающимся; - наличие системы мониторинга за достижениями по образовательной траектории; - усиление практической подготовки обучающихся. 	<ul style="list-style-type: none"> - самоконтроль и процесс самопознания в учебной и профессиональной деятельности, как студентов, так и преподавателей; - необходимость в повышении квалификации ППС в области инновационных технологий обучения на республиканском и международном уровнях.
O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - изменение соотношения обязательного компонента ГОСО и компонента по выбору в сторону увеличения последнего в связи с принятием Госпрограммы развития образования на 2011-2020 гг.; - реализация модульной технологии и соответствие системе ECTS; - согласуемость ОП с республиканскими вузами - востребованность выпускников специальности. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточная заинтересованность представителей других ВУЗов в улучшении партнерских отношений с нашим вузом; - недостаточный уровень школьных знаний. - отсутствие совместных ОП с международными организациями; - отсутствие возможности подготовки обучающихся к профессиональной сертификации

Специализированный профиль «Разработка и утверждение образовательных программ» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 7, удовлетворительные – 3, предполагает улучшение – 2.

5 ПОСТОЯННЫЙ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОП

Мониторинг качества ОП включает: внутреннюю оценку ОП (рейтинг кафедры, ответственных за реализацию ОП в вузе, рейтинг ППС вуза, самооценка ОП в рамках специализированной аккредитации, оценка качества преподавания, проверка деятельности по реализации ОП); внутреннюю оценку деятельности вуза: самооценка и соответствие нормативным документам (стандарты, руководство по проведению самооценки) аккредитационных независимых агентств; внешнюю оценку: ВОУД, специализированная (программная) аккредитация, рейтинг ОП, Итоговая государственная аттестация обучающихся; внешнюю оценку образовательной деятельности университета: проверка на соблюдение законодательства, институциональная аккредитация, рейтинг.

Мониторинг и оценка ОП осуществляется на уровне кафедры, деканата и ректората с обязательным анализом и рассмотрением отчетности по динамике деятельности программы на заседаниях и принятием соответствующих решений для их реализации.

На уровне кафедры в соответствии с установленным графиком проводится контроль по всем видам деятельности (аудиторная, учебно-методическая, научно-исследовательская, воспитательная, самостоятельная работа студентов и т.д.) с обсуждением на еженедельных оперативных совещаниях.

Деканат факультета еженедельно обсуждает итоги контроля над ходом учебного процесса, анализирует посещаемость занятий и результаты текущего контроля. По утвержденному плану рассматривает качество учебно-воспитательного процесса и НИР по специальности, деятельность кафедры и отдельных преподавателей. По рассматриваемым вопросам принимаются решения совета факультета с выработкой при необходимости корректирующих действий. Выполнение плановых работ контролируется деканом факультета.

На уровне университета анализ состояния учебно-воспитательного процесса проводится еженедельно на заседании ректората с участием проректоров, учебно-методического управления, департаментов с принятием конкретных решений. Систематически рассматриваются вопросы качества образовательных услуг на заседаниях ректората и Ученого совета университета.

Мониторинг состояния рассматриваемых вопросов осуществляется компетентными комиссиями, создаваемыми распоряжением по университету,

факультету. Исполнение принятых решений контролируется комиссией и обсуждается на заседаниях Ученого совета университета и Совета факультета.

При выявлении несоответствий корректирующих действий предполагают внесение изменений в учебную документацию: рабочий учебный план специальности; рабочие учебные программы дисциплин; курсы лекций, планы практических занятий, программы практик; методические материалы для обучающихся и ППС; содержание и порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций. Ежегодная корректировка документации, ее обновление, унификация проводятся с целью создания оптимальных учебных групп и лекционных потоков на факультетах.

Необходимость корректировки существующих дисциплин по специальности, упразднение утративших актуальность или внедрение новых элективных дисциплин обсуждаются на заседании кафедры и методического семинара.

Эффективность изменений, реализуемых ОП, оценивается по результатам успеваемости и качеству обучения обучающихся. Все процессы, связанные с реализацией ОП бакалавриата, магистратуры в КАТУ им. С.Сейфуллина документированы и проверяются службой качества.

При планировании ОП для каждой конкретной дисциплины предусматривается ссылка на основополагающие стратегические документы РК. По всем уровням образования обязательным является включение изучения таких документов как: ежегодные Послания Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана; Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015 – 2019 годы; Государственная программа развития АПК в РК на 2012-2020 гг. (Агробизнес 2020). При изучении дисциплин блока "Ветеринария", «Экологической биотехнологии», «Пищевой биотехнологии» обязательным является изучение закона о Ветеринарии, Экологического кодекса РК, технических регламентов «О пищевой безопасности».

Для достижения эффективного результата в освоении и практического применения полученных знаний по ОП используются как традиционные, так и интерактивные методы обучения: кейс-стади, позволяющие формировать навыки исследования проблем, поиска и систематизации необходимой информации, умение работать в команде; различные форматы практикоориентированных заданий, слайд – лекции, видеоролики, программные продукты для лабораторных и практических работ. Одним из направлений инновационных методов обучения является проведение занятий у студентов с дистанционной технологией через on-lain

конференции, когда одновременно в процессе обучения участвуют ППС кафедры, студенты и при необходимости представители предприятий. Данная методология применяется на кафедрах и для проведения итоговой конференции после прохождения практик. Практика внедрения активных и инновационных методов обучения, а также оценка их эффективности определяется комитетом по учебным программам факультета. Преподаватели кафедры обеспечивают систематическое использование инновационных методов преподавания, в том числе электронных учебников и видеоматериалов.

Как правило, дисциплины общеобразовательного цикла являются пререквизитами для освоения базовых дисциплин. Например, «Химия», «Неорганическая химия» являются пререквизитами для Аптечной технологии лекарственных форм и фармации. Дисциплины «Методика преподавания» и «Психология» являются пререквизитами для Педагогической практики. «Пищевая биотехнология» и «Микробиология» являются пререквизитом для дисциплины «Микробиологические основы пищевых и биотехнологических производств». Механизм присвоения понятия пререквизит основывается на приобретении базовых знаний для успешного освоения предусмотренного цикла дисциплин.

На кафедре были разработаны «Программа по широкому внедрению и применению инновационных технологий в учебном процессе на 2016-2020 гг. (Приложение 18) Инновационные методы обучения на кафедре классифицируются:

1. *Интернет-технологии;* (электронные учебники – Биотехнология микроорганизмов +, компьютерное тестирование, образовательные сайты, АИС);
2. Блочно-модульный принцип освоения программы обучения;
 - 1) *Профессиональная ориентация;*(проблемные лекции, лекции в виде дискуссий и моделирующих ситуаций, тематические, проблемные семинары);
 - 2) *Инновационные игровые технологии:* (деловые игры (Беккужина С.С., Кухар Е.В.), игровые ситуации, интеллектуальные игры, блиц-опрос, конференции, олимпиады)

Ввели в практику проведение бинарной лекции: проводится ежегодно совместно с доцентом Коблановой С.А. на тему «Биоразнообразие микроорганизмов и их практическое значение» согласно плану на агрофаке у студентов специальности «Экология»; по дисциплине «Биотехнология микроорганизмов» на тему «Производство земледобрильных и энтомопатогенных препаратов». Проводятся лекции-дебаты по дисциплине «Объекты биотехнологии» по теме: «Санитарные и

экологические требования к объектам биотехнологии – продуцентам целевой продукции». Также по этой же дисциплине провели лекцию Мастер-класс по теме: «Животные – как объекты биотехнологии». Проводятся видеоуроки по дисциплинам: «Биотехнология микроорганизмов» (по методам, окраски мазков (есть в каталоге вуза), Разработаны собственный видео урок по дисциплине «Биотехнология грибов (собственный видеоролик про Аспергиллы». (Приложение 25)

Преподаватель кафедры д.б.н.. доцент Кухар Е.В. приняла участие в работе ежегодной Международной магистерской летней школы ISAS-2017 академика НАН РКН.П. Иванова «Ветеринария в проблеме биобезопасности» в КазНАУ 19-21 июня 2017.

Проводятся занятия с приглашением сотрудников НИИ и работников предприятий. 16 января 2017 года в интерактивном режиме было проведено открытое интерактивное занятие к.б.н., ведущего научного сотрудника лаборатории микробиологии и биотехнологии Ремеле В.В. по дисциплине «Биотехнология грибов» у магистрантов специальности 6M070100 – «Биотехнология» (магистратура научно-педагогического направления, полиязычная группа) на тему «Технология получения ферментов». (Приложение 26).

В ОП по аккредитуемой специальности по циклу ПД предусмотрены дисциплины направленные на выработку профессиональных компетенций:

- бакалавриат - Клеточная биотехнология, Экологическая биотехнология, Ветеринарная биотехнология, Фармацевтическая биотехнология, Промышленная биотехнология, Биотехнология животных, Биотехнология растений, Пищевая биотехнология.

- магистратура – Лабораторная диагностика зооантропонозов, Современные методы разделения и очистки продукции, Бионанотехнология, Научные основы селекции животных, научные основы селекции растений, Иммунология, Селекция промышленных штаммов микроорганизмов.

В случае внесения изменений в нормативно-правовую документацию, регламентирующую деятельность профильных организаций соответствующие коррективы вносятся и в содержание дисциплин (силлабусы).

Модуль итоговой государственной аттестации (МИГА) бакалавриата включает форму итоговой аттестации – Государственный экзамен или написание и защита дипломной работы. Форма итоговой аттестации магистратуры – Оформление и защита магистерской диссертации Показатели итоговой государственной аттестации представлены в таблице 4.

Фонды оценочных средств (вопросы, задания, ситуации и т.д.), используемые при текущем контроле успеваемости, проведении промежуточной и итоговой

аттестации, содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, и позволяют оценить сформированность профессиональных компетенций.

Таблица 4 - Результаты итоговой аттестации по ОП В050/М082 - Биотехнология

Годы	Количество студентов	Госэкзамен	Дипломная работа, диссертация	Средний балл	Абс.успеваемость	Диплом с отличием
Бакалавриат						
2015-2016	50	2,97/70	3,12/76	3,04/73	100	6
2016-2017	59	3,2/83	3,5/87	3,35/85	100	7
2017-2018	73	3,2/84	3,7/95	3,1	100	8
2018-2019	42					
Магистратура н/п						
2015-2016	7	3,62/100	3,67/100	3,67	100	
2016-2017	10	3,0/81%	3,67/91	3,33	100	
2017-2018	4	3,6/90%	3,8/94,25	3,8	94,25	
2018-2019	7					
Магистратура профильное (1 год)						
2016-2017	2	2,33/70	2,33/71,5	2,33	100	
			ГПИИР (1,5г)			
2018-2019	37					

Приемка результатов лабораторных и практических работ позволяет оценить сформированность навыков и умений, важнейших элементов профессиональных компетенций.

Процедура оценивания обучающихся складывается из технологии проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. В качестве средств текущего контроля используются балльно-рейтинговая оценка выступлений и активности обучающихся на семинарских и практических занятиях; домашние задания; подготовка докладов по заданной теме; презентация выполненной работы; письменный отчет по выполненной работе; написание реферата. Промежуточные средства контроля по каждой дисциплине и критерии оценки указываются в рабочих программах учебной дисциплины.

В рабочих учебных программах дисциплин (силлабусы) практически нет профессиональных курсов, не имеющих практической направленности, поэтому в лабораторных и самостоятельных работах даются задания, разработанные на основе

реальных практических ситуаций, а вопросы промежуточной аттестации основываются на анализе таких ситуаций.

При проведении Итоговой аттестации в качестве председателя в обязательном порядке приглашается представитель НИИ, предприятий - баз практик по профилю (см. стандарт ППС).

В пересмотре ОП принимают участие все заинтересованные лица, что позволяет выявить реальные запросы производства, сформулированных работодателями и другими стейкхолдерами. Участие работодателей в пересмотре ОП осуществляется посредством: участия работодателей в деятельности Попечительских советов; формирования государственных экзаменационных комиссий (ГЭК) с участием представителей работодателей (бакалавриат, магистратура), диссертационных советов (докторантура); участие представителей работодателей в экспертизе ОП; участия представителей работодателей и профессионального сообщества в формировании содержания практико-ориентированных дисциплин, практик и научно-исследовательской работы, в формировании тематик научных исследований, тем курсовых и выпускных квалификационных работ обучающихся, а также в их экспертизе на соответствие требованиям рынка труда; привлечение представителей профессионального сообщества к преподаванию по образовательной программе, руководству. Студенты могут дать свои предложения по преподаванию дисциплин, включению тем, изменению формата проведения занятий.

К примеру, с учетом пересмотра формата были внесены корректировки в РУП бакалавриата, включены дисциплины "Основы иммунологии", «Зооантропонозы», "Фармацевтическая биотехнология". По магистратуре «Бионанотехнология», «Лабораторная диагностика зооантропонозов», «Биоэтика и безопасность», где обучающиеся должны получать более глубокие знания по биологическим особенностям с/х культур, животных, в связи, с чем по рекомендации отдела «НИЦ животноводства и растениеводства» в ОП магистратуры были включены дисциплины «Научные основы селекции животных», «Научные основы селекции растений».

В перечень заинтересованных лиц по ОП входят обучающиеся, работодатели, ППС. Представители работодателей - филиалы НАО "ГК Правительство для граждан" управления изысканий, мониторинга и лабораторных исследований по г.Астана, Алматы, областным центрам РК, ГУ "РНМЦАС" и филиалы по РК (Юго-восточный, Северо-Западный), научно-исследовательские институты МСХ РК,

сельскохозяйственные формирования различных форм собственности. При обсуждении ОП на заседания кафедры приглашаются представители работодателей, которые высказывают свое мнение о содержании ОП. Удаленным пользователям из числа заинтересованных лиц эта информация передается по электронной почте. При проведении каких-либо мероприятий в рамках ОП заинтересованные лица информируются посредством телефонной связи, электронной почты, при личных контактах. Обучающиеся получают информацию от эдвайзеров, кураторов, ведущих ППС. Пересмотр и при необходимости актуализация ОП программ проводится кафедрой не реже чем 1 раз в год. По мере необходимости «Каталог элективных дисциплин» обновляется с учетом интересов работодателей и предложений председателей ГАК. По предложениям работодателей каждый год обновляются элективные дисциплины в рабочих учебных планах специальностей

Направленность дисциплин ОП на развитие профессиональных навыков, изучение и определение потребности работодателей в развитии профессиональных навыков определяется по результатам прохождения профессиональной практики обучающимися на базах практик – в НИИ, НПЦ, КХ, ФХ, ТОО и т.д. В отзыве руководителя практики с места работы отмечаются приобретенные обучающимся навыки за период прохождения практики, отмечается уровень теоретической подготовки, социально-коммуникативные компетенции обучающихся. В дальнейшем эти отзывы обсуждаются на заседании кафедры и принимаются корректирующие мероприятия.

Решение о внесении изменений в ОП принимается коллегиально на заседании кафедры, где каждый преподаватель, приглашенные специалисты-практики имеет право голоса. Студенты также имеют свои пожелания в вопросе совершенствования ОП, путем анкетирования, опроса преподавателями, на кураторских часах и др. Внесение изменений в ОП возможно путем пересмотра РУПа, КЭДа, рабочих учебных программ, syllabusов.

При оценивании результатов обучения используются различные формы оценочных средств текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации) в соответствии с Типовыми правилами проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» Приказ МОН РК от 25 сентября 2018 года № 494 и со Стандартом организации "СО СМК 02.2007-2018

Вывод: Мониторинг качества ОП осуществляется: по срокам выполнения плана развития ОП; по качеству знаний студентов; по отзывам работодателей; по

отзывам студентов и выпускников ОП и др. Оценка качества образования, получаемого в вузе партнере: на основании внешних и внутренних нормативных документов вуза партнера, на предмет качества образования данного вуза. Мониторинг удовлетворенности обеспечивается путем регулярного проведения анкетирования, тестирования и личных бесед руководителя ОП, ППС с заинтересованными лицами.

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

<p>S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)</p>	<p>W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - мониторинг ОП на предмет достижения цели в соответствии с потребностями общества; - эффективные процедуры оценивания обучающихся; - образовательная среда, отражающая специфику ОП, включающая интерактивные ресурсы, учебные материалы, систему оценки знаний и др.; - направленность содержания на практико-ориентированное обучение; - система анкетирования участников образовательного процесса - Обширный выбор дисциплин по выбору 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточное участие зарубежных партнеров в реализации ОП бакалавриата. - субъективные мнения обучающихся об уровне оценивания знаний;
<p>O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - публичное обсуждение с представителями всех заинтересованных сторон; - репрезентативность представителей групп заинтересованных лиц; 	<ul style="list-style-type: none"> - частое изменение потребностей профессиональной среды и общества; - недостаточное участие представителей других НИИ в разработке ОП;

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

6 СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНИЕ И ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ

Студентоцентрированное обучение играет важную роль в повышении мотивации, саморефлексии и вовлеченности обучающихся в учебный процесс. Для КАТУ им. С.Сейфуллина внедрение студентоцентрированного обучения требует взвешенного подхода к разработке и преподаванию образовательной программы и оценке результатов обучения.

Реализуя принцип студентоцентрированного обучения, в КАТУ им. С.Сейфуллина формируются академические группы по уровням обучения, языку обучения. Для уровня бакалавриата количество студентов в группе устанавливается в количестве не более 25 человек. В течение 2015-2019 годов ежегодно на курс формируется по 4-5 группы с казахским, по две группы с русским языком обучения и по одной группе с полиязычным обучением, в эту группу поступают студенты 90% знающие английский язык. В магистратуре в зависимости от набора формируются группы с полиязычным обучением в соответствии с набранным контингентом.

Выявление потребностей обучающихся осуществляется в соответствии с Законом РК об образовании, и удовлетворяются через выбор ими предметов, учебных и элективных курсов, занятий в рамках внеурочной деятельности и объединений в системе дополнительного образования

ОП предполагают гибкие траектории обучения - выбор обучающимися индивидуальной образовательной траектории, которая дает возможность получить знания именно в тех областях, которые для студента важны и интересны.

Организация учебного процесса обучающихся по образовательным траекториям основана на реализации принципа ориентации ОП на личные потребности обучающегося, раскрытие его потенциала и подготовку социально активного человека. Свобода выбора дисциплин реализуется посредством предоставления студенту КЭД, в котором содержится перечень всех дисциплин с указанием целей изучения краткого содержания и ожидаемых результатов изучения типового учебного плана ОП. При консультации эдвайзера обучающиеся определяют траекторию обучения с занесением выбранных дисциплин в свой индивидуальный учебный план. Распределение дисциплин по семестрам проводится в логической

последовательности с учетом соблюдения пререквизитов и постреквизитов. Индивидуальный учебный план обучающегося утверждается ежегодно деканом факультета, содержит перечень дисциплин и количество кредитов.

Обеспечение равных возможностей обучающимися достигается полнотой учебно-методического, организационно-методического и информационного обеспечения учебного процесса на трех языках обучения: казахском, русском и английском. В отношении всех обучающихся действует принцип гендерного равенства. Функционирует равная доступность к образовательной, научно-исследовательской, воспитательной деятельности. Возможности выбора и комбинации дисциплин регулируются введением в основной характеристике ОП пререквизитов, требующих обязательного включения в индивидуальный учебный план предшествующей дисциплины.

Обучающимися, с помощью эдвайзеров, формируются ИУП, в соответствии с ТУП (для цикла ООД), РУП и КЭД, на основании которых ежегодно составляются РУПы. Этим в университете выполняется одно из важных условий современных технологий обучения – мобильности учебных планов, при участии самих обучающихся. Также участие обучающихся в управлении университетом (независимо от языка обучения) осуществляется по таким направлениям, как: работа студентов в качестве членов комитетов студенческого самоуправления; участие представителей обучающихся в работе советов факультета, комитетов по УП и программам, в работе совета НИРС; функционирование студенческих организаций, ассоциаций и объединений.

Уже на 1 курсе назначенные эдвайзеры и кураторы академических групп выявляют обучающихся с различным уровнем знаний (обладатели знака "Алтын белгі", призеры или участники Международных или республиканских предметных школьных олимпиад, творчески развитые обучающиеся, активисты, участники различных школьных клубов и тд.). В дальнейшем эти обучающиеся вовлекаются в деятельность вуза, кафедры. Для обеспечения гармонического развития студентов с учетом интеллектуальной развитости и индивидуальных особенностей в университете имеются студенческие ассоциации и объединения, участниками которого являются обучающиеся ОП 6В05102-Биотехнология, 7М05101 — Ветеринарная биотехнология: «Альянс» студенттер ұйым мүшелері-5, **волонтеры** «Ikomek»-10, Бөбек» Жалпы ұлттық қозғалысы мүшелері-3, **КДМ-28**, «Шебер колөнершілер» -2, «Студенттік кеңес» ұйым мүшелері-8, «Алтын белгі» ұйымының мүшелері-2, «Mass Media KazATU» ұйымының мүшелері-1, «Жас Отан»-1, «Бизнес

және кәсіпкерлік» клубының мүшелері-1, «English Speaking club» мүшелері-2, «Аманат» пікір – сайыс клубының мүшелері-1, «Жайдарман « КВН мүшелері-3, Научный кружок «Биоколлорит -48, спортивные секции-27, Дебатный клуб клуб "Элита"- 2, "Аманат" - Танцевальный кружок - 3, кружок Ақ желкен – 1, члены совета молодых ученых факультета - 1.

Особенности обучающихся определяются при анкетировании, а также при личных заявлениях обучающихся и их родителей. Ответственным за реализацию требований по использованию различных форм и методов преподавания и обучения является руководитель ОП и ППС.

При реализации ОП используются следующие формы обучения:

1) Информационные технологии, обеспечиваются службами вуза: разработанные ППС электронные учебники; наличие свободного доступа к электронной библиотеке и электронному каталогу полнотекстовых ресурсов, интегрированному в республиканскую межвузовскую электронную библиотеку, в базу которой включены труды ученых РМЭБ; обучающие учебные программы: Photoshop Extended CS-5, CorelDrawX5, AutoCAD 2011, 3DMax 2011, Delphi 7 Pro, C++ Builder, RadPHPXE.; Программа «PLATONUS»; интернет-сервис;

2) Инновационные методики преподавания учебных дисциплин: Использование программы "Prezi.com" в лекция и практических занятиях; оценка знаний обучающихся в программе "Kahoot it"; видеолекции по дисциплинам "Медицинская и ветеринарная биотехнология, «Биотехнология микроорганизмов» Ввели в практику проведение бинарной лекции: ежегодно д.б.н. Кухар Е.В. проводит совместно с доцентом Коблановой С.А. бинарную лекцию на тему «Биоразнообразие микроорганизмов и их практическое значение» согласно плану на агрофаке у студентов специальности «Экология»; по дисциплине «Биотехнология микроорганизмов» на тему «Производство земледобрильных и энтомопатогенных препаратов». Проводятся лекции-дебаты по дисциплине «Объекты биотехнологии» по теме: «Санитарные и экологические требования к объектам биотехнологии – продуцентам целевой продукции». Также по этой же дисциплине провели лекцию Мастер-класс по теме: «Животные – как объекты биотехнологии». Проводятся видеоуроки по дисциплинам: «Биотехнология микроорганизмов» (по методам, окраски мазков (есть в каталоге вуза), Разработаны собственный видео урок по дисциплине «Биотехнология грибов (собственный видеоролик про Аспергиллы)».(Приложение 26)

В целях изучения передового мирового и отечественного педагогического опыта в области инновации преподаватели кафедры посетили школу лекторов (Приложение 27).

На кафедрах ведется работа по организации методических семинаров для изучения

передового педагогического опыта в области инновации и изучению инновационных технологий в соответствующих отраслях науки и производства. Отбор наиболее приемлемых методик обучения для применения в учебном процессе с учетом специфики специальности и преподаваемых дисциплин.

План учебно-методических семинаров, запланированных на данный период, приведен в таблице 5.

Таблица 5-Проведенные учебно-методические семинары для ППС за 2018 год

№	Наименование тем семинара	Форма и методология проведения семинара	Сроки проведения	Ответственные ППС
1	Интерактивные технологии в кредитной технологии	Интерактивная Командная и в игровой форме Мозговая атака Смысловые игры Составление видео роликов , репортажей и т.д. по решению ситуационной задачи	Январь 2018	Беккужина С.С.
2	Использование case технологий для самостоятельного изучения дисциплин магистрантов и студентов 4 курса	Разбор практических ситуаций и составление case – папок, как конечное решение проблемы Решение проблемы с помощью научных статей и составление эссе к каждой статье, с выводами, как использование case – папок помогает решить данную проблему	Январь 2018	Беккужина С.С.
3	Метод научных проектов для самостоятельного изучения дисциплин магистратуры и студентов 4 курса бакалавриата	Для решения проблемных ситуаций подается на конкурс научный проект, который обсуждается и решается в малых группах и оценивается студентами и магистрантами	Январь 2018	Беккужина С.С.

В 2017, 2018 году ведущий сотрудник лаборатории «Микробиология и биотехнологии», к.б.н. Ремеле В.В. провела интерактивную дуальную лекцию по дисциплине «Биотехнология грибов» для магистрантов по теме: «Технология получения ферментов». Также ею совместно с Кухар Е.В. были проведены по дисциплине «Основы биотехнологии» бинарная открытая лекция с применением элементов интерактивной технологии, по темам: «Микроскопические грибы как объекты биотехнологии» «Производство бактериальных удобрений и средств защиты растений», «Серологические реакции при микозах. Грибные антигены».

Проведена бинарная лекция для студентов 4 курса групп 408,409 специальности «Биотехнология» Кухар Е.В. совместно с профессором АО «МУА» доктором медицинских наук Арыкпаевой У.Т. на кафедре «Микробиологии и биотехнологии» по дисциплине «Медицинская и ветеринарная биотехнология» на

тему «Биотехнология иммуногенов и вакцин. Контроль качества вакцин и биопрепаратов». При изложении материала оба лектора использовали результаты собственных исследований, а также результаты практической деятельности. Вопросы практического характера были освещены более подробно с разъяснением технологии производства вакцинных препаратов и их применением в медицине и ветеринарии. После завершения своего доклада, который сопровождался просмотром презентации или видеоролика, оба лектора провели краткий интерактивный блиц-опрос для закрепления материала и оценки уровня знаний.

Проводятся занятия с приглашением сотрудников НИИ и работников предприятий. В июне 2018 года в интерактивном режиме было проведено открытое интерактивное занятие д.б.н., зав лабораторией «Нац. Центра биотехнологии» МОН РК «Биотехнология растений» Какимжановой А.А на тему «Технология получения трансгенных растений»

Необходимость использования инновационных методов обучения в образовательном процессе регламентируется разработанной и утвержденными программами внедрения инновационных методов преподавания на кафедрах, участвующих в реализации ОП. Препятствия для внедрения новых методов обучения в образовательный процесс отсутствуют. Мониторинг результативности и эффективности применения инноваций и использования активных методов обучения осуществляется путем обсуждения на заседаниях кафедр, анализом успеваемости обучающихся.

Исследования, связанные с разработкой методики преподавания учебных дисциплин, включают проведение анкетирования, изучение опыта ведущих вузов, изучение методической и научной литературы по методике преподавания, посещение курсов педагогического мастерства при КАТУ им.С.Сейфуллина, "Школы лекторов", "Школы педагогического мастерства", где ППС получают новые знания по методике преподавания: Отепова Г.М., Кансеитова Э.Т., Мальчевская Е.А. Это дает возможность ППС разрабатывать собственные и адаптировать имеющиеся инновационные методики преподавания.

В настоящее время дидактические средства обучения, включающие все элементы учебной среды, используются преподавателями кафедры для целенаправленного учебно-воспитательного процесса, для более плодотворного взаимодействия с обучаемыми. Так, на кафедре практически всеми преподавателями практикуется проведение лекций с использованием мультимедийных технических средств и презентаций в формате Power Point, бинарных лекций, коротких

видеороликов, проведение лабораторно-практических занятий с использованием интерактивной доски.

Преподаватели кафедры внедрили в учебный процесс проведение лекций в таких режимах, как лекция-визуализация в виде презентаций с включением рисунков, схем, планов, видеороликов по дисциплинам "Основы биотехнологии", "Биотехнология растений", "Молекулярная генетика и генетическая инженерия" и др. По дисциплинам "Медицинская и ветеринарная биотехнология", "Экологическая биотехнология" с выдачей задания студентам о составлении плана лекции по ходу изложения материала, выявлении ошибочных сведений, противоречивых утверждений, неточностей. В конце лекции студенты называют заведомо допущенные преподавателем ошибки и неточности с обсуждением; лекция-диалог с изложением содержания через вопросы с обязательным ответом студентов непосредственно в ходе лекции; лекция - пресс-конференция - в формате ответа преподавателя на вопросы студентов. Данная методика требует предварительной подготовки и знания материала. Поэтому чаще используется на занятиях с магистрантами.

Необходимо отметить, что в университете поддерживается и материально стимулируется применение инновации и ИТ в образовательном процессе. Так, в соответствии с вышеуказанным Положением «Об установлении надбавки профессорско-преподавательскому составу на основе рейтинга» особое место занимают такие позиции, как: чтение лекций на иностранном языке; проведение видео лекций; проведение on-line лекций; проведение занятий (практических, семинарских, ЛПЗ, СРОП, СРМП) на иностранном языке; проведение видео-занятий, online занятий, введение новых тем, включенных в авторские учебники или учебные пособия с учетом рекомендации производства и работодателей; разработка методических указаний по разработке практических документов, применяемых на производстве; разработка новой программы практики с учетом работодателей и производства; разработка нового курса дисциплины, включенной в КЭД по рекомендации работодателей; внедрение в учебный процесс работ с использованием современных стендов и установок; разработка методических указаний к новым лабораторным работам для современного оборудования.

Из приведенного выше перечня на кафедре применяются различные инновации и ИТ-технологии: читаются лекции и проводятся занятия (практические, семинарских, ЛПЗ, СРСП, СРМП) на иностранном языке (Булашев А.К., Кухар Е.В., Серикова Ш.С.); проводятся видео-лекции и видео-занятия (Акимбаева А.К., Акибеков О.С.);

разработаны и введены новые темы, включенные в авторские учебники или учебные пособия с учетом рекомендации производства и работодателей (учебное пособие «Биотехнология грибов», учебник «Микробиология»); разработаны новые курсы дисциплин, включенные в КЭД по рекомендации работодателей (Бионанотехнология, Биоэтика и биобезопасность);

Преподаватели кафедры активно используют имитационные (игровой метод, игровое проектирование, имитационный тренинг, разыгрывание ролей, стажировка с выполнением должностной роли, деловые игры, хозяйственные ситуации, разбор документов, действия по инструкции, инциденты и др.) и неимитационные (стажировка без выполнения должностной роли, выездное занятие с дискуссией, дискуссия с мозговым штурмом и без него, проблемные ситуации и др.) инновационные методы обучения.

Одним из основных показателей эффективности внедрения современных образовательных технологий в учебный процесс является проведение открытых занятий на уровне факультета, университета и мониторинг качества их проведения. Результативность определяется увеличением объема изучаемого материала и повышением эффективности его усвоения, развитием разнообразных форм мышления, внимательности, активности, творческого подхода в решении проблем, умения находить контакты с собеседниками. Результатом внедрения и эффективного применения инноваций в ОП является наличие собственных исследований и разработок по электронным учебникам. Результативность и эффективность внедрения инноваций определяется ежегодным отчетом о плане выполнения программы внедрения инновационных технологий. Также практикуется выступление ППС с презентациями о внедряемых технологиях на методических семинарах кафедр. К примеру, ППС были проведены семинары.

Система обратной связи и оценка результатов обучения осуществляется путем анкетирования обучающихся и ППС с помощью АИС «Platonus». Систематическая работа для обратной связи предусматривается на заседаниях кафедры, факультета. В университете функционирует эффективная система информирования и обратная связь: сайт КАТУ им. С.Сейфуллина, страница для абитуриента, сайты истории и события КАТУ им. С.Сейфуллина, электронная библиотека, студенческий форум, образовательный портал и др. На основе анализа результатов обратной связи по реализации студентоцентрированного обучения в ОП предусмотрено изменение в методике преподавания дисциплин, т.е. смещение акцента на самостоятельную деятельность и рефлекссию, повышение личной ответственности за результаты

обучения. Автономия обучающихся означает их желание и способность взять на себя управление своей учебной деятельностью, их решение, что и как он хочет изучать, и берет на себя ответственность за свои решения, за их выполнение. В данном контексте автономия обучающихся по ОП является формой организации самостоятельной учебной деятельности, в которой создаются условия для формирования необходимых способностей и качеств личности, автономно изучающей соответствующие дисциплины. Для этого составляет расписание СРО и СРОП и определяет сроки их сдачи, проводит консультации, выдает задания на практических занятиях по темам.

Сотрудники кафедры проводят определенную работу по внедрению результатов исследований в учебный процесс. Результаты научных исследований включены в лекционные курсы, используются при разработке УМЛ, а также используются студентами, магистрантами и докторантами для проведения научно-исследовательской работы. Одним из примеров этого могут служить разработанные преподавателем Кухар Е.В. методики проведения бинарных лекций и практических занятий, она проводит занятия в основном в лаборатории «Биотехнология грибов». Данная методика была продемонстрирована на открытом занятии и изложена в сборнике статей университета по инновационным методам преподавания. Также доценты Беккужина С.С., Киян В.С., Кухар Е.В., Боровиков С.Н. строят изложение учебных курсов по дисциплинам «Молекулярная генетика и генетическая инженерия», "Клеточная биотехнология", "Биотехнология растений" на основании использования научных результатов. Профессор Булашев А.К. также включает в курс дисциплины "Микробиология и вирусология" результаты своих исследований с демонстрацией их в лаборатории.

Традиционно выделяются виды обратной связи: в ходе объяснения нового материала; после изучения темы (раздела); итоговая проверка. Одним из самых часто используемых видов получения обратной связи при преподавании в ходе объяснения нового материала является опрос, но не отдельным этапом занятия, а частью одного целого. Здесь можно отметить, к примеру, опрос по ходу лекции, блиц-опрос на занятии, изложение заведомо неверных положений и тд. Главное – опрос должен быть организован не только с целью контроля полученных ранее знаний, но и для закрепления умений и навыков, приобретения новых знаний, активизации мыслительных процессов. Это чаще достигается при использовании интерактивных методик преподавания. Материалы отчетов используются при прохождении производственной практике и выполнении дипломных работ и

магистерских, докторских диссертаций. Отслеживание результативности и эффективности внедрения инноваций в учебный процесс на кафедре представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Реестр внедренных инновационных технологий в образовательный процесс

п/п	Название дисциплины	Ф.И.О. преподавателя	Форма внедрения	Название инновационной технологии
1	Современные методы биотехнологии	Боровиков С.Н.	Лекции, ЛПЗ	«Иммунохроматографический анализ, обнаружение возбудителя кампилобактериоза КРС».
2	Лабораторная диагностика особо опасных болезней человека и животных	Акибеков О.С.	ЛПЗ	DoT-ИФА для обнаружения антигенов
3	Биотехнология грибов	Кухар Е.В.	ЛПЗ	«Идентификация микроскопических грибов»
4	Занятия для ППС КазАТУ им.С.Сейфуллина по курсу «Педагогическое мастерство» по теме «Интерактивные технологии в кредитной технологии»	Беккужина С.С.	Семинарские занятия	Интерактивная Командная и в игровой форме Мозговая атака Смысловые игры Составление видео роликов , репортажей и т.д. по решению ситуационной задачи

Трудоемкость СРО определяется количеством кредитов, выделенных на данную дисциплину и требованиями ГОСО по соотношению аудиторной и самостоятельной работы обучающегося - 1:2.

Механизм адекватной оценки результатов СРО (письменная работа; презентация; эссе; проект и др.) обсуждается на заседаниях кафедры по критериям: 1. оформление работы; 2. объем выполненной работы; точность формулировки ответов на задания; наличие конкретных примеров; стиль изложения и др. Решение об адекватности заданий СРО содержанию читаемых дисциплин и результатам обучения принимает преподаватель, ведущий дисциплину.

Жалобы связаны в основном с тем, что студенты при сдаче текущего или рубежного контроля получают низкие баллы. При возможности получить у преподавателя консультацию по предмету, часто упускают ее, что и является причиной обращения в первую очередь к заведующему кафедрой. Каждый случай разбирается в индивидуальном порядке, обсуждается с преподавателем и при возможности обучающийся может попытаться исправить оценку. При сдаче итогового контроля могут возникнуть спорные вопросы по удовлетворенности оценкой, по некорректному проведению экзамена и др.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с академическим календарем, рабочим учебным планом,

разработанным на основе ГОСО в форме сдачи экзаменов – устно, письменно, гипертексты, тестирование в системе ПЛАТОНУС. Точность и адекватность оценки знаний гарантируются компетентностью преподавателя, его квалификацией.

В случае получения оценки «неудовлетворительно» соответствующему знаку «F» повторно записывается на данную учебную дисциплину/модуль, посещает все виды учебных занятий, выполняет все виды учебной работы согласно программе и пересдает итоговый контроль. Апелляция проводится на следующий после экзамена день. Обучающийся имеет право апеллировать полученную экзаменационную оценку. С этой целью на период экзаменационной сессии распоряжением декана факультета создается апелляционная комиссия из числа опытных преподавателей, квалификация которых соответствует профилю дисциплин, вынесенных на экзаменационную сессию. Квалификация преподавателей кафедры регламентируется квалификационными требованиями, предъявляемыми при приеме сотрудников на работу (соответствие базового образования профилю ОП, наличие степени, звания, опыт научно-педагогической деятельности и др.). Преподавателями кафедры, осуществляющими реализацию ОП разработана система оценки знаний обучающихся в начале обучения по дисциплинам пререквизитов, которые сдают поступившие в магистратуру со смежных ОП. Перечень пререквизитов ежегодно обновляется и публикуется на сайте университета.

Университетом разработаны формы документирования – рейтинговые ведомости, экзаменационные, итоговые и сводные ведомости. Подготовка обучающихся к экзаменационной сессии, разработка контрольных материалов, экзаменационных вопросов и тестовых заданий становится предметом обсуждения на заседаниях кафедр, учебно-методических советов факультетов. Результаты сдачи экзаменов объявляются в день их проведения. Способы и формы проведения текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации, система анализа и мониторинга результатов экзаменационных сессий определены и проводятся согласно требованиям кредитной системы обучения.

Организация системы контроля учебных достижений обучающихся осуществляется офис-регистратором, который подчиняется Директору Департамента по академическим вопросам Серекпаеву Н.А. Данная работа регламентируется внутренними документами университета Положение об отделе оценки знаний и аттестации офис-регистратора.

Для перевода с курса на курс вузом самостоятельно в разрезе курсов устанавливается переводной балл – величина минимального среднего балла успеваемости, допускающего перевод обучающегося на следующий курс.

Процедура верификации выпускника, как внутренний процесс осуществляется на кафедре, в период подготовки и защиты дипломной работы, магистерской диссертации, сдачи комплексного экзамена по специальности. При этом оценка на соответствие полученных выпускником компетенций выставляется коллегиально, создаваемой комиссией по Государственной итоговой аттестации, председателем которой обычно избираются ведущие ученые, руководители, специалисты в области биотехнологии, имеющие большой научно-исследовательский и производственный опыт. Насколько молодой специалист, поступающий на работу в организации по профилю, соответствует разработанной модели выпускника, заключение дается работодателями. Итоговая аттестация обучающихся по образовательной программе бакалавриата 6В05102 – Биотехнология заканчивается написанием дипломной работы и защиты дипломной работы или сдачей государственного экзамена по специальности, по магистратуре – сдачей комплексного экзамена и написанием и защитой магистерской диссертации. Защита дипломной работы, магистерской диссертации проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии с участием не менее 2/3 её членов. Результаты защиты дипломной работы объявляются в день их проведения. Продолжительность письменного итогового экзамена не должна превышать 40 минут на одного обучающегося.

Удовлетворенность работодателей уровнем подготовки обучающихся оценивается анкетированием, при приеме Итоговой Государственной аттестации перед председателем ГАК из числа репрезентативных представителей отрасли.

В рамках ОП применяются методы оценки результатов обучения в форме устный опрос, письменный контроль, самостоятельная работа, контрольная работа, практическая работа, лабораторная работа, тест. За последние годы используются методы оценивания знаний: короткие проверочные работы на занятиях, проекты, портфолио, решение ситуационных задач. Таким образом, при осуществлении студентоориентированного обучения ППС стремится построить учебный курс таким образом, чтобы внести инновационные элементы, новые методики.

Вывод: Руководство ОП: обеспечивает равные возможности обучающихся; учитывает их индивидуальные особенности; внедряет и применяет активные и инновационные методы обучения; проводит мониторинг СРО и ее результатов; проводит мониторинг удовлетворенности обучающихся и работодателей; принимает

решения на основе результатов обратной связи; проводит мониторинг за продвижением студентов по образовательной траектории и достижениям; обеспечивает механизм объективной оценки результатов обучения и др. Поддержка автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя осуществляется посредством активного вовлечения учащихся в процесс обучения, предоставления учащимся возможности ставить собственные цели при организации самостоятельной работы вне аудитории, формирования собственного стиля и стратегии обучения, стимулирования самостоятельного выбора в принятии решений, предоставление возможности участвовать в различных организациях по интересам.

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

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - проведение мониторинга удовлетворенности обучающихся и работодателей - равные возможности для всех групп, обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей; - внедрение и применение инновационных методов обучения; 	<ul style="list-style-type: none"> - неудовлетворенность обучающихся результатами оценки знаний; - недостаточный уровень освоения каждым выпускником ОП результатов обучения
O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - рост интереса к профессиональному образованию со стороны международных фондов - Реализуется система непрерывного образования - реализуется программа профориентации абитуриентов 	<ul style="list-style-type: none"> - Непопулярность работы в АПК и жизни в сельской местности (недостойные условия, недостаточное финансирование) - Сложности в трудоустройстве студентов на предприятиях АПК

Специализированный профиль «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 4, удовлетворительные –5, и 1 предполагает улучшение.

7 ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Контингент студентов ОП В050-«Биотехнология» и М082-«Ветеринарная биотехнология» формируется в результате ежегодного конкурса по государственному образовательному гранту и на договорной основе (Приложение 8). Каждый год университет утверждает прейскурант цен на платные образовательные услуги, согласованный Департаментом Высшего образования МОН РК.

Обучение в бакалавриате проводится на базе общего среднего (среднее общее), технического и профессионального, высшего (высшее профессиональное) образования. К лицам, поступающим на обучение по образовательной программе бакалавриата В050 - Биотехнология, КАТУ им.С.Сейфуллина предъявляются требования, установленные МОН РК - наличие сертификата ЕНТ с проходным баллом (50) или КТА (для выпускников колледжей).

С 2017 года абитуриенты оцениваются по новой системе. Это система включает не только выпускные экзамены, но и вопросы поступления в высшие учебные заведения. Это дает университету возможность самому частично определять тот уровень, с которым к ним будут поступать абитуриенты. По ОП В050—«Биотехнология» претенденты на получение государственных образовательных грантов и на платно-договорной основе в качестве дисциплин по профилю сдают биологию и химию. Проходной балл определен как 50.

Прием лиц в магистратуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов. По ОП магистратуры М082 – «Ветеринарная биотехнология» подготовка магистрантов проводится по научно-педагогическому и профильному направлениям, со сроком обучения 2 и 1,5 года соответственно. Предшествующий уровень образования для магистрантов М082— «Ветеринарная биотехнология» - высшее базовое образование (бакалавриат) по В050 - Биотехнология, В091-«Ветеринария», В081-«Растениеводство», В082-«Животноводство», В083-«Лесное хозяйство», В052-«Окружающая среда», В101-«Здравоохранение», В072-«Производственные и обрабатывающие отрасли».

Данная образовательная программа ориентирована на выпускников магистерских программ показавших высокий уровень знаний во время обучения, склонность к научно-педагогической и исследовательской деятельности и имеющих рекомендацию государственной аттестационной комиссии.

На обучение по государственному образовательному заказу зачисляются лица, набравшие по сумме вступительных экзаменов не менее 150 баллов.

При формировании контингента в Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина руководствуются основными нормативными документами МОН РК, регламентирующую эту процедуру.

Информацию об образовательных программах «Биотехнология», «Ветеринарная биотехнология» и их специфике абитуриенты могут получить на сайте вуза. Сведения по формированию контингента можно получить на сайтах вуза или отправить запросы на e-mail: kazatu.kz, Begenova_73@mail.ru.

За нарушение Правил внутреннего распорядка к студентам могут быть применены другие меры дисциплинарного взыскания: замечание, выговор, строгий выговор. Ежемесячно представляется информация для анализа контингента обучающихся всех форм обучения, готовится сводная справка по контингенту для руководства университета. На основании этих данных, в факультете проводится информационно-разъяснительная и профориентационная работа, как с действующим контингентом обучающихся, так и с абитуриентами.

Обучающиеся и посетители официального сайта университета могут ознакомиться с правилами приема, перевода с курса на курс, с других вузов, о порядке перезачета кредитов, освоенных в других вузах, отчисления и т.д.

Правилами перевода и восстановления обучающихся по типам организаций образования». Приказ МОН РК от 31 октября 2018 года № 601. И методической инструкцией устанавливаются требования к порядку отчисления, перевода, восстановления и предоставления академических отпусков студентам АО «Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина». Она применяется подразделениями КАТУ им. С. Сейфуллина, отвечающими за образовательный процесс (офис регистратора, деканаты факультетов, кафедры) и входит в состав документации системы менеджмента качества.

Для знакомства поступивших на ОП В050,М050 предусмотрена презентационная неделя, целью которой является изучение кредитной технологии, в которую входят знание стандартов и положений СМК университета. Это - контроль и оценка знаний студентов, воспитательная работа, научно-исследовательская работа студентов и т.д. Декан факультета, заведующий кафедрой, ведущие преподаватели проводят вводные занятия, где абитуриенты знакомятся с особенностью изучения специальности, кафедрой. Они изучают Устав университета, правила проживания в

общежитии, систему самоуправления студентов, посещают библиотеку и читальные залы и абонементы, где есть система обширного электронного поиска информации.

Вводный курс проводится с целью ознакомления и формирования ИУП, строят образовательные траектории, используя возможность выбора, как преподавателя, так и учебной дисциплины, с учетом своих потребностей в получении соответствующих компетенций в рамках выбранной специальности. Справочник-путеводитель на каждый учебный год доступен для каждого обучающегося как на бумажном носителе, так и в электронном виде.

Лиссабонская конвенция о признании высшего образования предусматривает создание структуры о признании соответствующих квалификаций в системе высшего образования в европейском регионе. С учетом того, что по аккредитуемой ОП нет совместных программ, в отчете не даны пояснения о соответствии действий руководства вуза и ОП Лиссабонской конвенции о признании высшего образования. Содействие в нострификации документов об образовании выражается в выдаче заключения экспертами вуза по равноценности и эквивалентности транскриптов по ОП.

Академическая мобильность в КАТУ им. С.Сейфуллина определяется в первую очередь наличием договоров о взаимовыгодном сотрудничестве со многими зарубежными университетами и вузами РК, странами ближнего и дальнего зарубежья в сфере науки и образования. Деятельность университета по академической мобильности регламентируется в первую очередь «Правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» Приказ МОН РК от 12 октября 2018 года № 563, планом мероприятий по организации внутренней и внешней академической мобильности обучающихся, **Положением** об организации внешней академической мобильности обучающихся.

В рамках внешней академической мобильности студенты и магистранты специальности «Биотехнология» ежегодно выезжают на обучение в вузы дальнего зарубежья: Словацкий сельскохозяйственный университет в городе Нитра (Словакия), Сельскохозяйственный университет в Кракове (Польша), Государственный университет штата Миссури (США), Синьзянский университет г. Урумчи Китай и др. (Приложение 19,21).

2017г три студента поступили и учатся в целевой магистратуре в Северозападном университет лесного и сельскохозяйственного хозяйства и в Северозападном техническом университете в Китае (Абдесан Р., Жанахметова Д., Торемурат Ж.

В рамках программ академической мобильности у наших студентов также есть возможность получить и закрепить практические навыки по программам профессиональных практик: DAAD, LOGO, PRAXX, DEULA, программам Университета прикладных наук Вайенштефан, Центра повышения квалификации Нюрнберга, Высшей Сельскохозяйственной Школы Анже (Франция).

В настоящее время, уже ставший традиционным для европейских студентов обмен по программам Erasmus+, Tempus, которые направлены на поддержку проектов, сотрудничества, академической мобильности в области образования, обучения, спорта и молодежной политики, получает все более широкое развитие и в КАТУ им. С.Сейфуллина и уже реализуются проекты:

- Tempus: «Разработка и внедрение магистерских программ по пищевой безопасности, производству и маркетингу Традиционных пищевых продуктов в России и Казахстане» (2013-2017 г.г.), координатор проекта от ЕС Montpellier Sup Agro (Франция).

Анализ реализации программ Европейского Союза в Казахстане, в частности в КАТУ им. С.Сейфуллина показал, что эти проекты способствуют углублению Болонского процесса в системе высшего образования посредством:

- обмена между студентами;
- разработки образовательных программ с учетом спроса на профильных специалистов;
- включения вузов в национальные «зеленые стратегии» и продвижения «зеленой культуры» с помощью обучения в течение всей жизни;
- усиления межрегиональной интеграции и сотрудничества через разработку надежных совместных инструментов для укрепления международного аспекта систем высшего образования и их совместимости;
- поддержки модернизации, доступности и интернационализации университетов из стран партнеров;
- развития программ информационной грамотности для использования в учебных программах.

Основная часть мероприятий отводится на академическую мобильность обучающихся.

В результате все большей интернационализации высшего образования, появляются новые возможности для программ академической мобильности – это взаимный обмен студентами, либо на основе подписанных меморандумов между высшими учебными заведениями.

Таким образом, международная академическая мобильность обучающихся является не только межконтинентальным, но и региональным явлением. Процесс интеграции региональных экономик стимулирует мобильность студентов, и в этом отношении различные программы, в том числе и Erasmus+ играют большую роль.

Европейская система трансферта и перезачета кредитов (ECTS) - ключевая позиция в достижении прозрачности образования и признания квалификаций и периодов обучения, которые являются основополагающими принципами Болонского процесса.

Система ECTS основана на общей трудоемкости работы обучающегося, требуемой для освоения образовательной программы.

Цель введения ECTS - облегчение процедуры академического признания дипломов и квалификаций, обеспечение прозрачности образовательных программ и учебных планов. Система ECTS способствует привлекательности высшего образования для обучающихся из разных стран.

Функции системы зачетных единиц (кредитов):

- планирование учебной нагрузки в течение всего периода обучения;
- формирование учебных планов с указанием трудоемкости каждой учебной дисциплины в кредитных единицах;
- реализация мобильности обучающихся между казахстанскими и зарубежными университетами.

Соглашение об обучении по программам академической мобильности является основным документом, регулирующим процесс обучения студента по программе академической мобильности и заполняется на государственном, русском, а также на английском языке (для обучающихся, выезжающих за рубеж).

Академическая мобильность обучающихся в Казахском агротехническом университете им.С.Сейфуллин осуществляется в соответствии с Положением об организации внутренней академической мобильности обучающихся в КАТУ им.С.Сейфуллина (ПОВшАМО СМК 02.2042).

Соглашение подписывается тремя сторонами: для обучающимся, официальным лицом посылающего на обучение, и официальным лицом принимающего учебного заведения. Этот документ дает гарантию того, что прибывающий в другой вуз для обучающийся имеет возможность изучить запланированные курсы/модули образовательной программы и получает кредиты за прослушанные курсы, успешно сданные для обучающимся. Для выезжающих на обучение за рубеж, соглашение об обучении описывает программу обучения для обучающегося за рубежом и

подписывается лично для обучающимся и ректором до того, как для обучающиеся уезжает за рубеж. В соглашении содержится список курсов или модулей образовательной программы, которые обучающиеся планирует изучить. Для каждого курса/модуля указывается название, кодовый номер и количество переводных зачетных единиц.

По возвращении для обучающегося в университет офис Регистратора осуществляет процедуру признания результатов обучения. Соглашение и официально заверенные результаты обучения гарантируют полное признание прослушанных для обучающимися курсов в другом вузе. В случае изменения условий обучения соглашение сразу же обновляется.

Информационный пакет – каталог курсов разрабатывает ОР по форме согласно правилам организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Информационный пакет формируется на государственном, русском, а также английском языках (для обучающихся, выезжающих за рубеж). Информационный пакет обновляется ежегодно, и содержит описания всех курсов. В нем содержится общая информация об университете, его расположении, проживании для обучающихся, административные процедуры, необходимые для регистрации, и академический календарь. В информационный пакет также включены порядок приема, типы курсов, методики и технологии преподавания, величины кредитов и их структура, названия факультетов, обеспечивающих чтение курсов, а также условия проведения экзаменов и оценки знаний, степени и звания, присваиваемые по окончании вуза.

Итоговым документом, подтверждающим обучение обучающегося по программе мобильности, является транскрипт об обучении, который заполняется на государственном, русском и английском языке. В транскрипт об обучении вносятся сведения о программе обучения (код дисциплины), название дисциплины, продолжительность изучения дисциплины (год, семестр, триместр), оценка за обучение (в национальной шкале и в шкале ECTS), количество присужденных кредитов ECTS.

В транскрипте об обучении указываются справочные (дополнительные) сведения о специфике программы обучения: описание вузовской системы оценок; системы оценок ECTS; количество кредитов ECTS за учебный год, семестр, триместр.

При условии успешного обучения по полной программе обучения делается отметка о присужденной степени.

Общеввропейское приложение к диплому - документ, разработанный Европейской комиссией, Советом Европы и ЮНЕСКО для обеспечения международной прозрачности, сопоставимости, академического и профессионального признания квалификаций (дипломов, научных степеней, сертификатов). Данный документ служит только для академического признания и не является официальным подтверждением документа об образовании; без диплома о высшем образовании не действителен.

Обязательным условием участия в программах академической мобильности для обучающихся является высокая академическая успеваемость. Координатор академической мобильности организует работу комиссии по проведению конкурса среди обучающихся. Основными критериями конкурсного отбора претендентов являются: завершение одного академического периода на оценки «В-», «В», «В+», «А-», «А» (GPA не ниже 3,0) и свободное владение иностранным языком в случае выезда в зарубежный вуз.

Список перечня дисциплин (модулей) для дополнительного освоения обучающимися в период летнего семестра формирует отдел оценки знаний ОР по представлению кафедр. С целью привлечения обучающихся из других вузов для участия в летнем семестре координатор академической мобильности ОР и ОПО и ПК рассылает информационные письма в другие вузы и вывешивает информацию о читаемых в летний семестр курсах на сайте университета.

Количество кредитов, дополнительно осваиваемых в летний семестр по каждой образовательной программе, не должно превышать 9. Для изучения обучающимися отдельных дисциплин или модулей образовательной программы в других организациях образования республики, а также за рубежом в конкретный академический период (триместр, семестр, год) заведующие выпускающих кафедр, курирующих данную специальность, производят синхронизацию РУПов по образовательной программе. Обучающийся, выезжающий по программе академической мобильности, под руководством координатора академической мобильности факультета составляет ИУП на период обучения в принимающем вузе. Верхний предел количества кредитов для изучения в других организациях образования не должен превышать 18 кредитов в семестр, 36 кредитов в год.

Организация академической мобильности регламентируются законом РК «Об образовании», нормативными документами МОН РК, правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Академические обмены реализуются в соответствии с договорами, соглашениями между ПГПУ и вузами-

партнерами. Для обучающихся, участвующих в программе академической мобильности, формируется индивидуальный учебный план по согласованию сторон. Индивидуальный учебный план является основой для процедуры предварительного академического признания, которое, в свою очередь, является гарантией того, что это обучение будет зачтено в счет получения будущей квалификации.

Академическая мобильность - перемещение обучающихся и 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 образовательных программ в виде кредитов в своем вузе или для продолжения учебы в другом вузе.

Академическая мобильность обучающихся в университете осуществляется посредством реализации следующих механизмов: организация летнего семестра для освоения модулей образовательных программ с приглашением преподавателей и студентов из других вузов; изучение обучающимися отдельных дисциплин или модулей образовательных программ в других организациях образования республики, а также за рубежом; выезд студентов за рубеж на практическую подготовку по своим образовательным программам; освоение дополнительных образовательных программ и курсов посредством дистанционных технологий.

Для продвижения академической мобильности обучающимися по университету приказом председателя Правления назначаются координатор академической мобильности и ответственные за академическую мобильность на факультетах. В рамках внешней академической мобильности ЦРМСПЯО определяет по каждой специальности перечень зарубежных высших учебных заведений-партнеров, с которыми заключается договор. Подробная информация об обучении за рубежом по программам высшего и послевузовского образования размещается ЦРМСПЯО на сайте университета.

В рамках внутренней и внешней академической мобильности бакалавриата и магистратуры проводится следующая работа:

По кафедре «Микробиологии и биотехнологии» практикуется совместное руководство (соруководство) магистерскими диссертациями: сотрудники «Назарбаев университет», а именно д.м.н., руководитель лаборатории «Микробиомы человека и долголетия» Кушугулова А.Р., Врач-эмбриобиолог ЭКО клиники ТОО «Мед инновация Астана» Нигматова Н.П., Зам.ген директора РГП «Национальный референтный центр по ветеринарии» Шокубасов В.Б., Директор департамента по

производству ТОО Biotrongroup» Жакупов Е.Ж., ЕНУ им. Л.Н. Гумилева – привлечен к.б.н., асс. профессор Омаров Р.Т., Также на протяжении многих лет ведут совместное руководство сотрудники «Национального центра биотехнологии» Муқанов К.Н., Какимжанова А.А., Абельденов С.К..

В университете действует служба поддержки студентов, системно и планомерно удовлетворяющая образовательные, личностные и социальные потребности студентов; работает механизм финансирования и стимулирования внеучебной деятельности студентов, оказания материальной помощи социально уязвимым категориям студентов; реализуется система информационной обеспеченности студентов, обратной связи через систему социальных и контрольных мероприятий; образовательный процесс студентов обеспечен учебно-методическими комплексами дисциплин базового и профилирующего цикла на бумажных и электронных носителях, разработанных на основе кредитной системы обучения; качество освоения студентами образовательных программ систематически оценивается соответствующими службами в соответствии с установленными критериями; создана система формирования патриотических, духовных и нравственных качеств обучающихся; имеются условия для личностного развития и воспитания студентов; активно работают органы студенческого самоуправления; работает служба удовлетворения карьерных потребностей студентов через систему учебных, производственных, исследовательских и педагогических практик и трудоустройства.

Направление на обучение за рубежом в рамках внешней академической мобильности по программам высшего и послевузовского образования осуществляется на основании:

- международных договоров (международные программы, меморандумы и договоры о сотрудничестве, обменные и стипендиальные программы);

- договоров между организациями образования Республики Казахстан и зарубежных государств. По образовательному процессу на кафедре активно привлекаются ведущие зарубежные ученые. Для студентов и магистрантов специальности «Биотехнология» читались лекции профессором Кавказского университета Мухаммед Шакироглу (г. Карс, Турция); профессорами университета Аделаиды, Австралийского центра функциональной геномики растений Сериком Елибай и Айнура Исмагул (Аделаида, Австралия); профессором лаборатории клеточной и молекулярной биологии Арканзасского университета Роудом Дуглас (США); д.в.н., ветеринарной медицины, Федерального Референтного центра по оценке

рисков Анной Мауэр-Шоль (Берлин, Германия). Обладатель гранта Фулбрайта, профессор Политехнического института и Университета штата Вирджинии (США) Асым Ешен провел занятия для магистрантов по дисциплинам «Молекулярно-генетические основы биотехнологии» и «Генетическая инженерия растений» по специальности 6М070100 – «Биотехнология». (Приложение 29).

Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников. Мониторинг осуществляется через прямую деятельность: студент – кафедра – отдел практики и трудоустройства – организации и предприятия, где работает выпускник. Имеется журнал мониторинга трудоустройства выпускников за последние 3 года. Анализируя данные по трудоустройству выпускников можно констатировать, что в основном выпускники востребованы, при этом мы видим положительную динамику роста количества выпускников, которые находят работу и в городе, и на селе.

Механизм содействия трудоустройству выпускников заключается в проведении работы в период прохождения производственной практики, когда студент получает задание и пояснения и возможности дальнейшего трудоустройства на предприятии. Также при сдаче итоговой аттестации председатели ГАК - представители работодателей приглашают подготовленных студентов на работу. На выпускающей кафедре есть ответственные за трудоустройство, которые также принимают участие в организации ярмарки выпускников, куда приглашаются потенциальные представители организаций по профилю специальности, дни открытых дверей. К окончанию обучения выпускники предоставляют сведения о возможных местах трудоустройства, на кафедре имеются контакты выпускников, с которыми поддерживается связь.

Все виды практик планируются и проводятся в соответствии с академическим календарем вуза и рабочими учебными планами, по которым составлены и утверждены (на основе ГОСО и типовой учебной программы) рабочие программы и методические указания, содержащие подробный перечень заданий для студентов, требований к прохождению практики, содержание практики, виды отчетной документации, образцы оформления отчетных документов и т.д. Направление обучающихся на все виды практик оформляется приказом ректора ПГПУ с указанием сроков прохождения практики, базы практики и руководителя(ей) практики. В качестве руководителей практики назначаются профессора, доценты, опытные преподаватели кафедры, хорошо знающие специфику профессии и деятельность баз практики.

Организация всех видов практик начинается с проведения кафедрой установочных конференций, где студентов-практикантов инструктируют о правилах техники безопасности, правилах поведения, знакомят с требованиями к программам прохождения практик, к отчетной документации. Каждому студенту-практиканту выдается пакет документов, включающий дневник по практике, программа практики, методические пособия и форма отчета студента-практиканта. Работа студентов-практикантов контролируется руководителями практики от кафедры и базы практики.

Производственная практика проводится для студентов 4 курса в профильных предприятиях и учреждениях, в НИИ, в хозяйствах. Длительность ее составляет не менее 10 недель. Планирование мест практики происходит исходя из контингента, количества имеющихся договоров и возможностей предприятий-баз принять то или иное количество обучающихся.

Трудоустройство выпускников осуществляется путем поиска вакантных мест на бирже труда, присылаются официальные письма работодателей с указанием количества необходимых специалистов по штатному расписанию организаций по профилю. В университете проводится "Ярмарка выпускников". В рамках реализации программы трудоустройства выпускников специальности "Биотехнология" приглашаются представители, которые являются объектами профессиональной деятельности, являются: учреждения сельхозформирований, учреждения агрохимической службы, учреждения по защите растений, среднеспециальные учреждения.

Для работодателей предоставлены «Резюме» выпускников с которыми предварительно заключили устную договоренность.

Выпускники проявили заинтересованность в помощи при трудоустройстве. Из 42 студентов 19 студентов были заинтересованы в участии «Молодежной практики». Все студенты хотят трудоустроиться либо в Астане, либо в родном крае. По ОП имеется статистика относительно трудоустройства выпускников.

Выпускники продолжают обучение в магистратуре. Магистры-биотехнологи трудоустроены на 80-100%, особенно 100 процентов трудоустроены магистры профильного направления, те которые поступили по программе ГПИИР. Сведения о трудоустройстве специалистов собираются путем опроса самих выпускников, данные о контингенте обучающихся предоставляются эдвайзерами.

Эффективное управление образовательной программой обеспечивается результатами систематического исследования изменений во внешней и внутренней

среде:

Внутренняя среда: - потенциально-позитивные изменения: высокая квалификация, значительный опыт работы и потенциал высшего руководства; высокий уровень квалификации ППС; построение эффективно-действующей организационной структуры управления ОП; наличие и доступность всех необходимых внутренних организационно-правовых документов университета; хороший уровень удовлетворенности обучающихся качеством учебного процесса; изучение и внедрение опыта по определению роли преподавания в международных образовательных системах; системное внедрение и совершенствование прогрессивных образовательных, информационных, компьютерных компетенций преподавателей и студентов; высокий уровень информационного обеспечения образовательной и научной работы; социальная стабильность коллектива, его участие в управлении университетом; сохранение позиции одного из лучших агротехнических вузов страны;

- потенциально негативные изменения: невысокий уровень удовлетворенности сотрудников условиями для повышения квалификации.

Внешняя среда: - потенциально позитивные изменения: действующая система менеджмента качества; доверие потенциальных и реальных потребителей образовательных услуг;

- потенциально-негативные изменения: быстрые темпы изменения законодательных и нормативных правил функционирования вузов, что негативно сказывается на управленческих процессах.

Степень удовлетворенности ППС, персонала и обучающихся системой управления в университете осуществляется Департаментом менеджмента персонала путем регулярного социологического опроса ППС и студентов.

С целью совершенствования учебного процесса важно знать мнение студентов об организации экзаменационной сессии в университете. Анкетирование проводится во время экзаменационной сессии и для студентов заочного отделения по утвержденному графику.

Ректор имеет свой блог на официальном сайте вуза, куда обращаются студенты, ППС, родители, работодатели по интересующим их вопросам, часы приема также имеются у руководителей подразделений, декана и у заведующего кафедрой микробиологии и биотехнологии. Также заинтересованные в успешной реализации ОП лица, имеют возможность общения по электронной почте.

С целью получения информации по улучшению деятельности ОП, ее

руководителю могут быть отправлены прямые запросы – электронная связь, телекоммуникационная связь и др.

Таким образом, управление ОП осуществляется в соответствии с законодательством РК и Уставом КАТУ им. С.Сейфуллина на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности. Осуществление всех мероприятий по реализации ОП находится в системе планирования и исполнения и курируется соответствующими проректорами. Все руководящие документы учебной, научной и внеучебной деятельности формируются в соответствии с требованиями стандартов вуза. Анализ общей структуры университета позволяет утверждать, что на сегодняшний день вуз располагает эффективной системой управления ОП, которая соответствует миссии, целям и стратегии.

Чтобы студент мог получить адекватную профессиональную помощь в принятии карьерных решений и поиске работы во время обучения в вузе или после его окончания создан «Центр развития предпринимательства карьеры и бизнеса», который выступает в качестве ключевого и связующего звена между вузом и работодателями, оказывает помощь студентам и выпускникам университета в планировании и развитии карьеры, а также в налаживании и поддержании связи с университетом. В Центре можно получить информацию о местах прохождения профессиональных и исследовательских практик; о вакансиях и предложениях от потенциальных работодателей; о проведении карьерных мероприятий.

Цель работы Центра карьеры и бизнеса - формирование у студентов и выпускников КАТУ им. С.Сейфуллина карьерных навыков, содействие в профессиональном продвижении, оказание помощи выпускникам в трудоустройстве.

Основными направлениями деятельности Центра являются: содействие в организации прохождения учебно-ознакомительной, профессиональной и преддипломной практик и стажировок для студентов КАТУ им. С.Сейфуллина; организация мероприятий с участием потенциальных работодателей – встреч, ярмарок вакансий, семинаров, презентаций компаний и др.; информационно-аналитическая работа на рынке труда, включая мониторинговую работу и организацию социологических опросов; информационная поддержка студентов и выпускников; трудоустройство выпускников КАТУ им. С.Сейфуллина; повышение конкурентоспособности и мобильности выпускников КАТУ им. С. Сейфуллина на рынке труда. Завершение обучающимися ОП подтверждается выдачей дипломов государственного образца.

В ходе обучения, в вузе обучающиеся могут получить дипломы призеров

конференций, конкурса студенческих работ, олимпиад.

Мониторинг трудоустройства выпускников: поддерживается постоянная связь с выпускниками через социальные сети, посредством телекоммуникационных сетей.

Программами поддержки выпускников, их последующего профессионального развития в университете занимается Центр карьеры и бизнеса.

При реализации ОП особое внимание обращено на привлечение обучающихся к НИР. Исследовательская работа студентов реализуется через выполнение программных курсовых и дипломных работ в учебных лабораториях кафедры. Содержание курсовых и дипломных работ направлено на углубление теоретических знаний, на формирование и развитие самостоятельных прикладных (методических) умений и навыков студентов. Руководство выполнением курсовых работ осуществляют профессоры, доценты и старшие преподаватели кафедр. На основе курсовых и дипломных работ студенты выполняют научные проекты.

Одной из форм привлечения обучающихся к НИР является участие в республиканской предметной олимпиаде, которая развивает их профессиональные знания. Студенты специальности 6В050-Биотехнология ежегодно принимают участие в Республиканской предметной олимпиаде среди студентов высших учебных заведений Республики Казахстан, который проводится в базовом вузе – Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы) и занимают 2 и 3 места. В марте 2017 г. студенты Айтмагамбетова М., Жуман А., Зайдуллина Г., Мухи А., Гасисова Л., Есмуханова Г. приняли активное участие в 9 Республиканской студенческой предметной олимпиаде по биотехнологии в Казахском национальном университете им. Аль-Фараби, где заняли призовые места. Призовое место присуждена также «Адреналин тобы», руководителям олимпиады Отеповой Г.М. (Приложение 19).

В целях формирования активной гражданской позиции, развития личностно-значимых и лидерских качеств, самостоятельности функционирует молодежное крыло «Жас Отан» НДП «Нур Отан», Альянс студентов Казахстана, Комитет по делам молодежи, Студенческий профсоюз, членами которого являются студенты ОП.

Студенты ОП имеют возможность выразить мнение на блоге ректора, а также путем прямого общения с преподавателями. Через эти формы общения решаются актуальные проблемы получения образования, самоуправления, организации досуга.

Кафедра уделяет большое внимание воспитательной работе. Разработан и утвержден план работы кафедры, включающий воспитательную работу

(Приложение 32).

Для проведения запланированных мероприятий используются различные формы работы: кураторские часы, профилактические беседы, круглые столы, встречи с деятелями культуры и общественными деятелями. Активно работает совет старост, кураторы академических групп участвуют в работе Совета кураторов факультета, студенческого правительства.

В университете действует клуб выпускников, информация о котором размещена на сайте (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/klub-vipusnikov>). Приводится информация о выдающихся выпускниках (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/vipusniki-gordost-kazatu>). «Клуб выпускников КАТУ им. С.Сейфуллина» является общественной самоуправляемой, созданной в соответствии с действующим законодательством и объединяющей на добровольных началах. Организация является некоммерческой организацией, не имеющей основной своей целью извлечение прибыли и не распределяет прибыль между учредителями. Организация, выполняя свои уставные задачи, действует на основе Конституции Казахстана, Закона «Об общественных объединениях», Гражданского кодекса РК, настоящего устава, руководствуется общепризнанными международными принципами и нормами. Организация - является юридическим лицом, имеет в собственности обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные права и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Организация имеет самостоятельный баланс, расчетные и другие счета, включая валютный, печать со своим названием, штампы и бланки.

Клуб содействует в обучении студентов из малообеспеченных семей, студентов - сирот, творчески одаренных студентов, нуждающимся в материальной поддержке путем присуждения им именных стипендии и иной помощи, связанной с их обучением или за участие в общественной работе, в смотрах художественной самодеятельности, в различных творческих конкурсах спортивных достижений;

Оказывает материальную помощь молодым ученым вуза, работающим по перспективным направлениям в области сельского хозяйства и оказания помощи при внедрении научных разработок в производство, а также финансирования наиболее жизненно важных научных тем. Осуществление помощи ветеранам вуза, испытывающих материальные затруднения. Содействие в развитии и укреплении международных связей, отвечающих целям Клуба, завязывание деловых и научных контактов с зарубежными организациями, выполняющим схожие с деятельностью

Клуба функции.

В университете существует механизм поддержки одаренных обучающихся. Это научные кружки, олимпиады, конкурсы научных работ среди обучающихся.

Оценка эффективности НИР осуществляется по следующим основным показателям: объем финансируемых НИР, объем хоздоговорных НИР, количество патентов и изобретений, научных публикаций, количество студентов, вовлеченных в НИР, внедрение результатов НИР в учебный процесс и производство.

В университете ежегодно проводится конкурс студенческих научных работ в рамках мероприятия «Сейфуллинские чтения», где усовершенствованы механизмы стимулирования научно-исследовательской работы студентов, их научных руководителей. За отчетный период 22 студента докладывали на конференции. На международных конкурсах Исакова Раяна завоевала Диплом 1 степени в секции «Биологические науки» XIX Международный научно-исследовательский конкурс «Лучшая научно-исследовательская работа»-2019г РФ г.Пенза. Победителями конкурса научных студенческих работ Министерства образования РК стали: диплом 2 степени Жумабаев Д.Ж., Такенов Н. 2 дәрежелі Диплом, Ермаханова А. 3 дәрежелі Диплом, Газисова Л.Д.-3 дәрежелі Диплом. Оразғалиева Айгерім Кадірбекқызы «Бөбек» Жалпы ұлттық қозғалысы «Жас қыран» Республикалық талантты жастардың II кітап жиынтығына енген үшін «Алғыс хат» "«Медаль», Курмашева Алина «Ұлы дала жастары»- ел дамуының қозғаушы күші» XXII Республикалық студенттік ғылыми конференциясы «3 дәрежелі Диплом» -2019, Рязанова Диана «Сәтбаевтың 120 жылдығына арналған халықаралық конференциясы 1 дәрежелі Диплом (Приложение 30). По результатам Республиканского конкурса НИРС МОН РК студенты специальности 6В050 – Биотехнология были обладателями дипломов 2 степени. На кафедре действует научный кружок «Биоколорит», руководителем является д.б.н Кухар Е.В. в котором исследовательской деятельностью заняты студенты всех курсов. При этом магистранты помогают курировать работу кружка. Важное место в совершенствовании организации и подведении результатов НИРС занимают студенческие научные конференции. Участвуя в конференции для молодых ученых, обучающиеся ОП имеют хорошие показатели по публикациям.

Для расширения и углубления знаний, развития научно-исследовательских навыков и формирования профессиональных компетенций не менее двадцати процентов студентов задействованы в научных кружках и студенческом научном обществе факультета, где в процессе занятий студенты приобретают навыки научно-исследовательской деятельности и определяют сферу своих будущих научных

интересов.

Многосторонность работ, в которые включены студенты, в период обучения, способствуют формированию общей профессиональной культуры личности и качественному освоению ОП.

Научно-исследовательская работа с обучающимися ведется согласно плану, начиная с младших курсов. На старших курсах им дается возможность проявить себя индивидуально, участвуя в работе над проектами и выступая с докладами на научно-практических конференциях. Активное участие студентов в научной жизни кафедры способствует тому, что они в дальнейшем по профилю специальности продолжают учебу в зарубежных вузах. В зарубежных Вузах обучаются следующие выпускники: в магистратуре: Бекежан Айдана, Исакова Раяна, Элжанова Л. (HenanAgriculturalUniversity (КНР) Северо-Западном сельскохозяйственном университете (Китай), Майпас Айсулу учиться в докторантуре в Японии Okinawa instituteof Sceince andtechnologi graduateuniversity (OIST), обучаются в аспирантуре в вузах России, в Темирязовской сельскохозяйственной академии Бадуанова Салима, защитила кандидатскую диссертацию.

Обучающиеся уровня магистратуры почти все задействованы в выполнении НИР кафедры. Обязательным условием вовлечения их в НИР является публикация научных статей, выступления на конференциях. Магистранты проходят научные стажировки в отечественных и зарубежных вузах партнерах и в организациях – на базе филиала «Научно-инновационный центр животноводства» ТОО «КАЗНИИЖИК» по теме «Актуальные методы исследований в биотехнологии» (Рахменда Н., Абугалиева С., Байлина Г., Бекенова А.,) в НИП «Сельскохозяйственная биотехнология» по теме «Современные методы исследований в биотехнологии» 11 магистрантов прошли в Краковском аграрном университете им. Г.Келантая и др.

На основании анализа профиля "Обучающиеся" можно сделать **выводы**: в университете действует служба поддержки студентов, системно и планомерно удовлетворяющая образовательные, личностные и социальные потребности студентов; работает механизм финансирования и стимулирования внеучебной деятельности студентов, оказания материальной помощи социально уязвимым категориям студентов; реализуется система информационной обеспеченности студентов, обратной связи через систему социальных и контрольных мероприятий; создана система формирования патриотических, духовных и нравственных качеств обучающихся; имеются условия для личностного развития и воспитания студентов;

активно работают органы студенческого самоуправления; работает служба удовлетворения карьерных потребностей студентов через систему учебных, производственных, исследовательских и педагогических практик и трудоустройства.

SWOT- анализ стандарта «Обучающиеся»

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - наличие политики формирования контингента обучающихся; - увеличение доходов за счет повышения количества студентов, обучающихся на платной основе; - укрепление материально-технической базы вуза и кафедры; - целенаправленная работа по формированию у студентов корпоративного духа, умения работы в команде. 	<ul style="list-style-type: none"> - снижение доходов за счет задолженности по оплате студентов, обучающихся на платной основе; - отчисление обучающихся за счет академической задолженности . - неразвитость дистанционного образования
O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - усиление работы по привлечению абитуриентов по госзаказу и на платной основе; - оказание дополнительных платных услуг, в том числе по оказанию консалтинговых услуг; - развитие научно-исследовательской деятельности на основе заключения договоров на осуществление научно-технических услуг; - творческое развитие обучающихся путем участия в работе ФОП, Клубов по интересам, различных секциях. 	<ul style="list-style-type: none"> - возможное ухудшение социальных условий и платежеспособности населения и, как следствие, угрозы спада доходной части бюджета, влекущие за собой сокращение расходов.

Специализированный профиль «Обучающиеся» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 6, удовлетворительные –5, 1 критерий предполагает улучшение.

8 ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ

Кадровая политика, являясь одним из основных приоритетов развития кафедры и реализации ОП, направлена на сохранение профессионального потенциала профессорско-преподавательского состава, создание условий для повышения научно-педагогического роста преподавателей, внедрение механизмов дифференцированной оплаты труда, формирование благоприятного морально-психологического климата в коллективе. Процессы подбора и повышения уровня ППС включают: определение требований к ППС, поиск и отбор претендентов на занятие вакантных должностей, наличие испытательного срока для новых сотрудников, оценка деятельности, постоянное повышение квалификации ППС и пр. Деятельность в этом направлении регламентирована внутренней нормативной процедурой «Менеджмент персоналом».

Подбор и расстановка научно-педагогических кадров осуществляется путем заключения трудовых договоров и избрания по конкурсу согласно Правилам конкурсного замещения должностей ППС и научных работников высших учебных заведений, утвержденных приказом МОН РК №635 от 21.01.2008 г. Объявление о проведении конкурса публикуется в периодической печати. Избрание на вакантные должности ППС осуществляется на основании заключения кафедр, а также по результатам тайного голосования конкурсной комиссии. Бюллетени и протоколы счетной комиссии хранятся в Управлении организационно-кадровой и правовой работой. Подбором кадров, оформлением их приема, перемещением и увольнением, подготовкой документов на утверждение в должностях занимается Департамент менеджмента персонала, которое руководствуется Трудовым Кодексом РК от 15.05.2007 г. № 251, Законом РК от 24.10.2011г. Университетом разработано Положение о правилах внутреннего распорядка АО «Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина» разработано также в соответствии с Трудовым Кодексом РК от 15.05.2007 года №251-III ЗРК, Законом РК «Об акционерных обществах», Уставом АО «КАТУ им.С.Сейфуллина», иными нормативными Правовыми актами РК и является внутренним документом КАТУ им.С.Сейфуллина, устанавливающим правила Внутреннего распорядка в КАТУим. С. Сейфуллина, «О внесении изменений и дополнений в Закон РК «Об образовании», Квалификационными характеристиками работников КАТУ им. С.Сейфуллина разработанными в соответствии с Типовыми Квалификационными

характеристиками должностей педагогических работников, утвержденными приказом министра РК 13 июля 2009 года № 338, Правилами конкурсного замещения должностей ППС, приказом МОН РК 14 декабря 2007 года № 635 и Постановлением Правительства РК от 19 декабря 2007 г. № 1400 «Оплата труда работников государственных учреждений».

Разработаны и утверждены Положения о структурных подразделениях и должностные инструкции для всех работников университета.

Кадровый потенциал отражает подготовленность преподавателей к выполнению своих функций, как в настоящий момент, так и их возможности к осуществлению педагогической деятельности в долгосрочной перспективе с учетом возраста, научной и педагогической квалификации, практического опыта, деловой активности, качества деятельности.

Развитие модели партнерских отношений на уровне «студент-преподаватель», «вуз-организация образования» определяет необходимость совершенствования кадровой политики. Для повышения эффективности управления кадровым потенциалом особое внимание обращается на следующие вопросы: постоянное участие в формировании штатного ППС не только кадровых служб, но руководителей всех структурных подразделений; более четкое распределение функций между всеми участниками управления персоналом и координация их действий; рациональное распределение должностных обязанностей; профессиональное и должностное продвижение работников с учетом результатов оценки их деятельности и индивидуальных особенностей; привлечение на работу высококвалифицированных специалистов.

Штат ППС кафедры формируется, исходя из объема учебной нагрузки кафедры и контингента обучающихся. На сегодняшний день на кафедре согласно штатному расписанию работают 20 преподавателей, в том числе 1 доктор ветеринарных наук, 2 доктора биологических наук, 9 кандидатов, 1 ассоц.профессор, 1 и.о. ассоц.профессора доктора философии (PhD) старшие преподаватели с производства, магистры технических наук. Остепененность кафедры составляет 65%.

Все преподаватели кафедры имеют базовое образование, соответствующее квалификационным требованиям образовательной программы. Это требование является обязательным и строго соблюдается при конкурсном отборе ППС, поскольку оно входит в перечень критериев лицензирования образовательной деятельности МОН РК. Для проведения занятий по магистерской программе

допускаются только преподаватели, имеющие ученые степени кандидата и доктора наук, а также магистры научно-педагогического направления.

На кафедре работает 2 обладателя государственного гранта «Лучший преподаватель ВУЗа» в 2008 г. – Сураншиев Ж.А., 2015г-Булашев А.К. Растет численность ППС, имеющих степень магистра. В текущем учебном году число таких ППС составило 5 человек.

Информация о преподавателях, участвующих в реализации ОП размещена на сайте КАТУ им. С.Сейфуллина, в которой указаны контактные данные, область научных интересов, основные заслуги, наличие разработок, сведения о повышении квалификации. Эта информация доступна для всех. Кадровый состав по участию ППС в реализации ОП Биотехнология представлен в (Приложение 6).

При поступлении к работе каждый ППС изучает должностные инструкции, о чем свидетельствуют листы ознакомления. Прием на работу и распределение обязанностей производится в соответствии с четко определенными квалификационными требованиями ВУЗа.

В университете существует эффективное функционирование таких механизмов управления персоналом, как мотивация, т.е. разработано положения об установке ежегодной надбавки к основной зарплате, который материально мотивирует сотрудника: Положение об установлении надбавок профессорско-преподавательскому составу; Положение о системе материального поощрения профессорско-преподавательского состава, кафедр и факультетов по номинациям.

Университет также обеспечивает сотрудников с курсами повышения квалификации как в Республике Казахстан, так и за рубежом за счет университетских средств. Каждому ППС доступна информация существующие и действующие нормативные акты и положения. Каждый ППС приступает к работе по установленным правилам ВУЗ. Перед уходом в отпуск зав.кафедрой каждому ППС распределяет учебную нагрузку с учетом приема обучающихся на первый курс, в августе вносятся корректировки. Штатное расписание и нагрузка ППС дважды обсуждается на заседаниях кафедры и загружается в систему АИС «Платонус». В этом учебном году нагрузка ППС в среднем составляет 730 часов. В 2018-2019 учебном году по кафедре запланировано 17 747 часов, также 300 часов рецензирование и оплата за проведение производственной практики, председателю ГАК.

Потребность ОП в штатных сотрудниках определяется исходя из общей учебной нагрузки на каждый учебный год, и зависит от контингента обучающихся

по уровням образовательных программ. К преподаванию на магистерских ОП в первую очередь привлекаются преподаватели, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук. Средний возраст преподавателей стабильно держится на уровне 42-45 лет. Штатный состав кафедры, осуществляющей реализацию ОП стабильный, в составе ППС три доктора наук, 1 профессор, 6 доцентов, 7 кандидатов наук, 2 PhD, 5 старших преподавателей с производства и 4 магистра (Приложение 31).

Важным для развития кафедры является тот факт, что третья часть ППС – молодые преподаватели, активно повышающие профессиональный уровень, поэтому традиционно на кафедре практикуется наставничество опытными преподавателями молодых ППС (Приложение 32).

Сотрудники кафедры «Микробиологии и биотехнологии» ежегодно проходят курсы повышения квалификации в Департаменте Материальной инженерии Аубурнского университета (Алабама, США Каирова М.Ж.), Департаменте Биолого-медицинской инженерии Калифорнийского университета в г. Дэвис (Дэвис, США Каирова М.Ж.), Гиссенском университете им. Юстуса Либиха (Гиссен, Германия Боровиков С.Н.), Университете Генова (Италия Булашев А.К.), пищевом институте при Исследовательском центре Мармара (Гебзе, Турция Абдрахманова Г.К.), Богемском центральном университете (Прага, Чехия Кухар Е.В.), Онкологическом центре им. М.Д. Андерсона Техасского университета (Техас, США Киян В.С.), Университете Аделаиды, Австралийском центре функциональной геномики растений (Аделаида, Австралия Жумалин А.Х), Федеральном исследовательском центре института цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук, Харбинском научно-исследовательском ветеринарном институте (Харбин, Китай Сураншиев Ж.А.), Языковой английской школе (Куала-Лумпур, Малайзия Кухар Е.В). Кухар Е.В. приняла участие в мастер-классе «Диско-диффузный метод оценки чувствительности бактерий к антибиотикам Санкт-Петербург (Приложение 33).

Многие ППС посетили различные школы лекторов по специальностям. д.б.н., доцент Кухар Е.В.. Курс «Программа обучения по развитию сельскохозяйственных кооперативов» (07-13 октября 2017г). А также Кухар Е.В. прошла курсы в ЕНУ им. Гумилева на тему «Multilingualism and Foreign Language Teaching» Ст.преп Каирова М.Ж. прошла курсы в Турции (г. Анкара) с участием в практическом семинаре-тренинге по теме: “Risk analysis, Monitoring and Inspections of genetically modified organisms”(27- 31 марта 2017). Также Каирова М.Ж. в сельскохозяйственном университете Кракова прочла лекции в объеме 8 часов по «Биотехнологии

растений». Доктор биологических наук, доцент Кухар Е.В. приняла участие в работе Международной научно-практической конференции на тему: «Инфекции и противоинфекционный контроль в дерматологии» (20-21 сентября 2017г). Кухар Е.В. награждена Дипломом «Стартап –Тур 2015» по проекту «Производство препарата «Химкаст». Для повышения качества преподавания, повышения уровня профессионализма, улучшения практической подготовки в обучении студентов и обеспечения тесной взаимосвязи с производством ежегодно приглашаются в качестве совместителей специалисты в области биотехнологии, практики – сотрудники НИИ или предприятий биотехнологического направления. С 2013-2014 уч. года для преподавания были привлечены: Абжалелов А.Б., ген.директор РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» МОН РК; зав.лаб. «Молекулярной генетики» РГП «НЦБ» КН МОН РК, к.х.н. Хасенов Б.Б., ведущий научный сотрудник лаборатории «Иммунохимии и иммунобиотехнологии» РГП «Национального центра биотехнологии» КН МОН РК, к.в.н., доцент Ескендинова С.З. и другие специалисты, которые знакомили студентов и магистрантов с современными методами молекулярной генетики, иммунохимии, иммунобиотехнологии. В текущем году и на протяжении 5 лет работают на 0,25-0,5 ставке внешними совместителями заведующие лабораториями «Национального центра биотехнологии» РГП КН МОН РК «Иммунохимии и иммунобиотехнологии» Мукантаев К.Н.; зав.лаб. «Биотехнологии растений» Какимжанова А.А., зав.лаб. «Молекулярной биотехнологии» Абельденов С.К.. Дисциплины, предлагаемые производителям, в основном, являются практикоориентированными и направленными на обеспечение запросов рынка. Они же являются научными руководителями магистрантов.

С учетом дальнейшего развития ОП этого недостаточно и кафедрой планируется дальнейшая работа по улучшению кадровой обеспеченности. Для повышения острепенности кафедры, в конце 2018 года приняли на кафедру к.б.н Утебаеву Айдану Аскарловну, которая в декабре 2018 года защитила кандидатскую диссертацию в РФ в Казани, по специальности «Пищевая биотехнология» и получила подтверждение, в августе должна получить настрификацию в РК. Также в 2018 году с производства приняли к.в.н. Бердикулова М.А., к.с/х наук селекционера-биотехнолога Кансеитову Э.Т. В 2018 году завершил PhD-докторантуру и 2019 году защитил докторскую диссертацию докторант Турсынов К.А. ждет подтверждение.

Средняя острепенность кафедры составляет на сегодняшний день 65% из-за того, что 3 кандидата наук находятся на декретном отпуске. (Серикова Ш,

Акимбаева А., Аканова Ж.Ж.). В 2019 году завершает целевую докторантуру Акиндинова А.А. в КазГУ им. Аль-фараби. Поэтому с каждым годом остротность кафедры будет повышаться за счет ведения кадровой политики по увеличению доли остротенных ППС, за счет выпускников PhD-докторантуры специальности.

Ежегодно ППС кафедры посещают курсы педагогического мастерства, а также при найме на работу обращают внимание на наличие сертификатов о прохождении курсов повышения профессиональной квалификации кандидата, который подает документы на вакантные должности. Преподаватели-практики обязательно записываются на курсы педагогического мастерства. Прошли курсы (Мальчевская Е.А., Кансеитова Э.Т.)

Продвижение ППС по службе в первую очередь зависит от индивидуального рейтинга преподавателя и сотрудника университета, который формируется в конце каждого учебного года. Для этой цели в университете разработаны и реализованы Положения, охватывающие все аспекты деятельности ППС и являющиеся основой для проведения конкурса среди преподавателей на замещение вакантных должностей, а также при формировании резерва на должности административного звена университета. Действующий состав по ОП В050-Биотехнология, М082-Ветеринарная биотехнология полностью соответствует требованиям к ее реализации.

При наличии вакантных должностей объявляется конкурс, процедура которого описана выше, на который подают заинтересованные лица, имеющие соответствующее базовое образование. Также создается кадровый резерв из выпускников магистратуры.

По образовательному процессу на кафедре активно привлекаются ведущие зарубежные ученые. Для студентов и магистрантов специальности «Биотехнология» читали лекции профессор Кавказского университета Мухаммед Шакироглу (г. Карс, Турция); профессор университета Аделаиды, Австралийского центра функциональной геномики растений Серик Елибай и Айнур Исмагул (Аделаида, Австралия); профессор лаборатории «Клеточной и молекулярной биологии» Арканзасского университета Роуд Дуглас (США); д.в.н., ветеринарной медицины, Федерального Референтного центра по оценке рисков Анна Мауэр-Шоль (Берлин, Германия). Обладатель гранта Фулбрайта, профессор Политехнического института и Университета штата Вирджинии (США) Асым Ешен провел занятия для магистрантов по дисциплинам «Молекулярно-генетические основы биотехнологии»

и «Генетическая инженерия растений» по специальности 6M070100 – «Биотехнология». (Приложение 29).

Критерием для приглашения лучших зарубежных и отечественных преподавателей и ученых служит: отсутствие в университете специалистов в данной области знаний или узко- направленная специализация; знания по дисциплинам, перспективным для преподавания по ОП, согласно запросам работодателей; перспективные направления науки и практики, позволяющие конкурировать на рынке молодых специалистов; выполнение соруководства магистрантами, подписание договоров о сотрудничестве в области открытия докторантуры по специальности «Биотехнология»; перспектива написания международных проектов и подготовительная работа по их разработке.

Так, к примеру, по результатам приглашения и работы в университете доктора PhD Серік Елубай, подготовлен международный проект в области биотехнологии растений на 2015-2017 гг. Проводится привлечение зарубежных ученых для выполнения научных проектов. В 2015 г. был подписан Меморандум и Договор о научно-исследовательском сотрудничестве в области изучения фенотипической и молекулярно-генетической характеристики возбудителей дерматофитий и создания тест-систем для диагностики микроспории, руброфитии и гипсовой трихофитии с Государственным научным учреждением «Институт экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока Российской академии сельскохозяйственных наук» (ГНУ ИЭВСиДВ Россельхозакадемии). К участию в исследованиях были привлечены заведующий лабораторией биотехнологии - диагностический центр, д.в.н., профессор Глотов А.Г., заведующая лабораторией вирусных инфекций, д.в.н., профессор Глотова Т.И., ветеринарный врач, заведующая ветеринарной клиникой – лечебно-диагностическим центром «Доктор Вет» Тугунова Т.Б.

Почти 80% ППС кафедры с производства: Кухар Е.В., Боровиков С.Н., Жумабаев Х.Ж., Кансеитова Э.Т., Бердикулов М.А., Сураншиев Ж.А., Мейрманов С.С., Байболин Ж.К., Беккужина С.С. и т.д. Доля дисциплин, читаемых преподавателями – практиками, составляет 63% от общего количества дисциплин по бакалавриату и магистратуре.

Рейтинговая система позволяет сравнивать эффективность работы кафедр, факультетов, оперативно и гибко варьировать комплексом стимулов и поощрений, принимать обоснованные решения по управлению учебным процессом.

Рейтинг преподавателя учитывается при конкурсном избрании на должность, при переводе с одной занимаемой должности на другую (должностном продвижении), представлении на ученое звание, а также при материальном и моральном поощрениях.

Методикой определения рейтинга максимально учтены все виды работ преподавателя: учебная, учебно-методическая, организационно-методическая, научно-исследовательская и воспитательная с их ранжированием по значимости и трудоемкости выполнения. Учитываются повышающие и понижающие факторы. Основанием для подсчета рейтинга является индивидуальный план преподавателя.

На кафедре действует система внутреннего контроля. Для этого составляется график взаимопосещения занятий по семестрам учебного, итоги которых обсуждаются на заседаниях кафедры, и фиксируется в протоколах. Также составляется график проведения открытых занятий, семинаров. Открытое занятие обсуждается на заседании научно-методического семинара кафедры, оформляется протоколом.

На уровне факультета создается комиссия из числа членов УМС факультета, куда входят ППС кафедры Бегенова А.Б., Сураншиев Ж.А., Жумабаев Ж.А. они же и посещают занятия ППС. Заполняется лист взаимопосещения и результаты обсуждаются на заседаниях УМС.

Рабочая нагрузка преподавателя отражается в индивидуальном плане преподавателя. Он рассматривается на заседании кафедры и утверждается деканом факультета. Без решения кафедры в него запрещено вносить изменения. Выполнение запланированных работ в индивидуальном плане систематически проверяется заведующим, в конце года обсуждается его выполнение на Ученом на совете факультета. На кафедрах введена практика планирования учебно-методического издания. Для этого каждый год библиотекой составляется перечень дисциплин, недостаточно обеспеченных литературой. Ежегодно ППС на заседаниях кафедр отчитывается о выполнении индивидуальных планов.

В соответствии с приказом по университету учебная нагрузка ППС распределена следующим образом: На 2019-2020 учебный год утверждена новая норма времени, где нагрузка для ППС составляет-730 часов (52 кредита), для заведующих 365 часов (26 кредита), для ППС научных руководителей тем и ведущих занятия на английском языке 546 часов (39кредитов).

Режим рабочего времени ППС определен Правилами внутреннего распорядка КАТУ им. С. Сейфуллина, которые способствуют научной организации труда и

обучения, рациональному использованию рабочего времени, высокому качеству работ, повышению производительности труда, эффективности и улучшению качества учебного процесса.

Процесс каскадирования, предполагает последовательную передачу каждому подразделению университета, сформированных стратегических целей и мероприятий (в разном направлении). По объявляемым конкурсам научных проектов ППС информирует Департамент науки университета. Так как при выполнении научных проектов поднимает рейтинг Университета, а также увеличится публикации цитируемых журналах. В реализации стратегии участие преподавателей необходимо, так как в индивидуальной нагрузке имеется научное руководство обучающимися. Для выполнения научных грантов, финансируемых проектов у исполнителей имеются определенные выполнения исследовательских задач. Научные проекты финансируются МОН РК и МСХ РК. Также ППС имеет возможность участвовать в международных научных проектах: ЕС Эрасмус

Регулярно проводится анкетирование ППС, что позволяет оценить удовлетворенность преподавателей уровнем заработной платы, инструментами стимулирования, качеством питания в университетских столовых, качеством обслуживания в библиотеке, обеспеченностью литературой, наличием обратной связи с ректоратом и т.д.

Необходимо отметить, что в университете поддерживается и материально стимулируется применение инновации и ИТ в образовательном процессе. Так, в соответствии с вышеуказанным Положением «Об установлении надбавки ППС на основе рейтинга» особое место занимают такие позиции, как: чтение лекций на иностранном языке; проведение видео лекций; проведение on-lineзанятий; проведение занятий на иностранном языке; проведение видео-занятий; введение новых тем, включенных в авторские учебники или учебные пособия с учетом рекомендации производства и работодателей; разработка методических указаний по разработке практических документов, применяемых на производстве.

Последние годы ППС кафедры выполняли финансируемые грантовые проекты.

В 2017 году ППС кафедры завершили 6 финансируемых тем по научно-исследовательская программе 055 на **2015-2017 гг. на сумму 42 800 000**(профессор Булашев А.Қ -2 проекта, Боровиков С.Н., Киян В.С., Акибеков О.С.).

С 2018 года кафедра имеет 2 финансируемые темы на сумму 71 500 000 (научные руководители Булашев А.К., Киян В.С.). Помимо этого ППС кафедры 85

процентов кафедры являются исполнителями этих и других тем. Договора по темам представлены в (Приложение 34).

За период 2015-2019 годы ППС кафедры по результатам НИР опубликовано 3 монографии, оформлено 19 охранных документов из них 2 международных патентов, опубликованы статьи в журналах базы данных Thomson Reuters, Scopus, Shpringer, Elsevier - 11, ККСОН-43, РИНЦ-49, в материалах конференций – 28.

Высокий профессионализм ППС обеспечивающих реализацию ОП 6В/7М-«Биотехнология» подтверждается публикацией научных статей в журналах с высоким рейтингом цитирования научных статей в журналах с импакт-фактором, входящих в международные базы WebofScience (ThomsonReuters, США) и Scopus (Elsevier). Список самых значимых статей с ненулевым индексом предоставлено в (Приложение 35). На кафедре за период с 2015-2019гг. учеными получены около 20 авторских свидетельств и патентов, из них 2 международных (Приложение 36).

Выполняемые научные проекты имеют интегрированную связь с учебным процессом, так как в них задействованы обучающиеся (студенты, магистранты и докторанты). Материалы, полученные в результате научных исследований, являются основой для написания дипломных работ, магистерских и докторских диссертаций.

В университете организуются разные курсы повышения квалификации с целью качественного обучения студентов и обмена опытом зарубежных ученых. По ОП ППС последние годы проходили стажировки за рубежом (Приложение 37).

В соответствии с Законом РК «Об образовании» должны проходить курсы повышения квалификации не реже 1 раза в 5 лет по совершенствованию педагогического мастерства, профессиональных компетенций. В целях повышения квалификации и профессионального развития ППС реализующих ОП в университете действует НИ Центр гуманитарных исследований и образовательных технологий. Основные функции центра заключаются в оперативном удовлетворении потребностей ППС вуза в повышении квалификации.

ППС кафедры в соответствии с графиком прошли курсы обучения в Школе лекторов при КАТУ им. С. Сейфуллина «Инновации в образовательном процессе высшей школы»: «Теоретико-методологические основы применения инноваций в образовательном процессе вуза», «Интерактивные методы обучения в высшей школе», «Методика преподавания в современной высшей школе», «Опережающее обучение в системе образования», «Теория и практика информатизации образовательного процесса вуза» (Приложение 28).

В учебный процесс для проведения Итоговой государственной аттестации в качестве Председателей ГАК за отчетный период были привлечены кандидаты и доктора наук из производства. Зав. лабораторией КазНИСХА к.б.н., доцент Оспанкулова Г.Х., Ген. директор «Республиканской коллекции микроорганизмов» МОН РК д.б.н., профессор Абжалелов А.Б., ведущий сотрудник «Национального центра биотехнологии» к.в.н., доцент Ескендинова С.З.

Университет содействует молодым ученым в повышении их профессионального уровня. Дает возможность для развития научного потенциала и реализации их творческих возможностей - участие в научных конференциях, выступления с докладами; представляет, защищает и реализует профессиональные, интеллектуальные, юридические и социально-бытовые интересы и права; пропагандирует научные знания и новейшие достижения науки. Молодые ученые входят в состав совета факультета (Киян В.С., Байболин Ж.К.), принимают участие в разного рода выставках достижений КАТУ им.С.Сейфуллина.

В библиотеке имеется свободный доступ к международным и отечественным информационным ресурсам различных баз данных научных журналов, доступ к диссертационным работам, есть возможность получить полнотекстовые документы. Имеется патентный отдел, что можно поддерживать интеллектуальную собственность молодых ученых.

Для мотивации ППС ежегодно пересматриваются показатели рейтинга, для возможности повышения рейтинга. К примеру, в последние годы включен показатель по наличию публикации в журнале с высоким импакт-фактором, I-Хирша, баллы за научные статьи по показателю Q-квартеля.

Университет полностью обеспечивает сотрудников и обучающихся на территории университета возможностью использовать библиотечные ресурсы баз Scopus, SciVal, АНРС, Elsevier, Thomson Reuters, Springer, Cabi.org. а также Лань, eLIBRARY.RU.

Для мотивации деятельности молодых преподавателей университет использует различные формы – проведение конкурсов на лучшую научную работу среди молодых ученых, премирование, награждение грамотами, направление на стажировку за счет организации, решение социальных вопросов – обеспечение общежитиями, улучшение условий труда и др. Многие ППС кафедры живут в трехкомнатных служебных квартирах на Пр. Ж.Керей (Сураншиев Ж.А., Мусабеков А.Т., Жумалина Д.Д., Турсунов К.А.).

Стимулирование профессионального и личностного развития ППС кафедры регламентируется рейтингом, который обеспечивает дифференцированный подход к начислению заработной платы.

Для обеспечения мониторинга удовлетворенности ППС и работников вуза ежегодно осуществляется социологический опрос (см. Положении о порядке проведения социологических исследований в АО «КАТУ им. С. Сейфуллина»). Социологический опрос нацелен на выявление и последующее решение проблем, связанных с деятельностью ППС на дальнейшую выработку мер по разрешению выявленных проблемных ситуаций. Техническая организация проведения социологического опроса обеспечивается Департаментом менеджмента персонала и документооборота. Результаты проведенного социологического опроса докладываются и обсуждаются для принятия решений на заседании Правления «АО КАТУ им. С.Сейфуллина» начальником отдела менеджмента персоналом.

В рамках международного сотрудничества университет заключил договора, меморандумы и соглашения с более чем 200 вузами, организациям Республики Казахстан и стран дальнего и ближнего зарубежья. Университетом заключены договора о сотрудничестве с зарубежными вузами, такими как Калифорнийский университет в Девисе (США), Варшавский университет естественных наук (Польша), Синьзянский университет (Китай), Пермская сельскохозяйственная академия им. Д.Н. Прянишникова (г.Пермь, Россия), Московская сельскохозяйственная академия им.Тимирязева (г.Москва, Россия),

Ученые кафедры привлекаются в качестве экспертов по подаваемым на конкурс проектам, отчетам сторонних организаций по научно-исследовательской работе.

Состав ППС кафедры активно участвует в общественной деятельности университета, а также в жизни поступивших студентов, магистрантов (Приложение 38).

Начиная с начала учебного года до конца года ППС участвуют в различных мероприятиях университета, города, МИО, в общественной жизни, в профориентации школьников, предметных олимпиадах школьников, в различных конкурсах. Почти все ППС кафедры являются кураторами и эдвайзерами в группах факультета ВиТЖ. В рамках кураторской работы проводятся различные мероприятия. Во всех курируемых группах проводятся кураторские часы, согласно расписанию занятий и кураторского плана. На кураторских часах обсуждаются вопросы о посещаемости, успеваемости, правилах поведения, правила проживания в

общежитии. Во всех группах студенты совместно с кураторами групп посещают театры, кинотеатры, участвуют в культурно-спортивно-массовых мероприятиях. Силами студентов проводятся осенний бал, празднование Наурыз, Новый год, 9 мая. Во всех группах проведены семинары, посвященные ко дню Республики а также конкурс стенных газет.

В 2018-2019 гг. были проведены мероприятия «Биотехнология аруы-2018» и «Ұлы жеңіске» для студентов 1-3 курсов специальности В050 - Биотехнология (куратор Отепова Г.М.).

Мероприятия по обеспечению целенаправленных действий по развитию молодых преподавателей в университете включают: возможность изучения иностранного языка на курсах, организуемых университетом. За последние годы курсы проводили носителя языка - преподаватели из зарубежных вузов (БЕН, Фатих, БИ, зарина, серб, и др., курсы DuNed; школа лекторов КАТУ; курсы педагогического мастерства для молодых преподавателей; программы повышения квалификации, финансируемые различными организациями, программа "Болашак", информация о которых распространяется в системе электронного документооборота; привлечение к участию в научно-исследовательских и хозяйственных работах; привлечение молодых преподавателей к участию в мастер-классах, методических семинарах, выставках и др.;

Сведения об академической мобильности ППС в рамках ОП не приведены, потому что преподаватели не были задействованы в данных программах. Информация о привлечении в последние годы лучших зарубежных преподавателей приведена в отчете. О роли ППС в системе образования, в развитии науки, региона, создании культурной среды, участие в выставках, творческих конкурсах, программах благотворительности и т.д. имеются сведения в таблицах.

Таким образом, профессорско-преподавательский состав кафедры, осуществляющий реализацию ОП В050-Биотехнология, М082-Ветеринарная биотехнология соответствует квалификационным требованиям лицензирования образовательной деятельности, обладает полноценными знаниями, современной методикой преподавания и обеспечивает действительно качественное высшее образование.

SWOT-анализ стандарта «ППС и эффективность преподавания»

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

	факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - остаточно высокая острепененность ОП; - соответствие базового образования ППС профилю ОП; - большой научно-педагогический и практический опыт; - опыт участия ППС в научных конкурсах, образовательных программах; - руководители структурных подразделений имеют соответствующую квалификацию и практический опыт работы - применение инновационных методов и форм обучения со стороны ППС. - система материального стимулирования труда научно- педагогических кадров 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточная вовлеченность ППС в систему повышения квалификации международного уровня; - отсутствие международных проектов и грантов; - слабое знание иностранного языка ППС.
<p>О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - отлаженная система сотрудничества с образовательными и научными учреждениями ближнего и дальнего зарубежья; - возможность для проведения НИР. 	<ul style="list-style-type: none"> - наличие конкуренции со стороны государственных высших учебных заведений; -

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

9 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ

Важным фактором обеспечения качества образования и гарантией устойчивого развития АО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина» является постоянное улучшение материально-технических ресурсов и инфраструктуры. Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практической подготовки и научно-исследовательской работы ППС и студентов, предусмотренных учебным планом вуза.

Проводится планомерная работа по обновлению и совершенствованию материально-технической базы специальности, где имеющиеся ресурсы кафедры ежегодно анализируются и вносятся коррективы в зависимости от контингента обучающихся и результаты мониторинга отражаются в протоколах заседания кафедры, осуществляющей реализацию ОП, в протоколах совета факультета. Для пополнения ресурсного фонда на основании представления кафедры подаются заявки на приобретение ресурсов в отдел госзакупа. Результаты осуществленных государственных закупок размещаются на веб-портале ГЗ РК и веб-портале университета.

Обучающиеся ОП В050/М082-Биотехнология имеют доступ к использованию следующих объектов:

- Учебный корпус № 1 (главный корпус), общей площадью – 13 560,2 (м²), включающий в себя лекционные аудитории, аудитории для практических занятий, лаборатории, мультимедийные кабинеты, компьютерные кабинеты, лингафонно-компьютерный кабинет, библиотека, читальные залы, буфет -1, спортивный зал.

- Учебный корпус № 2 (корпус биологического факультета), общей площадью – 8 123,6 (м²), включающий в себя лекционные аудитории, аудитории для практических занятий, лаборатории, лингафонно-компьютерный кабинет, мультимедийные кабинеты, компьютерные кабинеты, библиотека, столовая.

- Учебный корпус № 8 (корпус технического факультета ВиТЖ), общей площадью – 5 400,0 (м²), включающий в себя лекционные аудитории, аудитории для практических занятий, лаборатории, лингафонно-компьютерный кабинет, мультимедийные кабинеты, компьютерные кабинеты, столовая.

- Два общежития студентов № 5 и № 8 общей площадью 3 168,9 и 8 755,6 (м²) располагающие комнатами для проживания студентов, комнатами досуга, читальным залом, столовой и тренажёрным залом.

В течение последних лет в учебный процесс у бакалавров и научно-исследовательскую деятельность магистрантов внедрены работы с использованием современных установок (фитокамера, ферментер); разработаны методические указания к новым лабораторным работам для современного оборудования («Методы хранения коллекционных культур дерматомицетов: методическиерекомендации»), где описаны способы лиофилизации и криоконсервации штаммов дерматомицетов).

Для реализации ОП 6В/7М050-Биотехнология имеется необходимый аудиторный фонд, компьютерные классы, спортивные залы, богатый книжный фонд. Аудиторный фонд кафедры составляет: лекционные аудитории на 30 и 100 посадочных мест – 4; лаборатория биотехнологии микроорганизмов – 2, лаборатория микробиологии и вирусологии – 2 и лаборатория пищевой биотехнологии– 1, лаборатория биотехнология грибов - 1. А также имеется НИП «Сельскохозяйственной биотехнологии. Основной задачей данной платформы является: проведение ЛПЗ студентов, магистрантов и докторантов КАТУ им.С.Сейфуллина с целью развития практических навыков применения современных биотехнологических методов, используемых в сельском хозяйстве; участие в научных исследованиях, проводимых профессорско-преподавательским составом и учеными КАТУ им.С.Сейфуллина, путем выполнения отдельных работ с использованием материально-технической базы НИПСБ;реализация собственных научно-исследовательских и инновационных проектов, в том числе с привлечением в качестве соисполнителей специалистов необходимой квалификации из КАТУ им.С.Сейфуллина и других (отечественных и зарубежных) организаций.

Лаборатория «Биотехнология грибов» предназначена для выполнения научных проектов, дипломных и магистерских диссертаций, связанных с изучением морфологии и физиологии микроорганизмов – штаммов грибов – продуцентов целевой продукции.

Все выше названные помещения отвечают предъявляемым требованиям для проведения занятий. Учебное оборудование, используемое в учебном процессе, отражает специфику образовательных программ. Проводимые лабораторные занятия предполагают приобретение и развитие у студентов навыков работы на приборах,

Во время освоения дисциплины преподавателем осуществляется индивидуальная помощь обучающимся (консультации) в виде беседы, выдачи и

приема заданий, расчетов, опроса и тд., во время сдачи СРОП. Время, отводимое для оказания консультаций, указывается в силлабусе. Студент может обратиться к преподавателю, ведущему занятия во время, отведенное для консультаций, а также во внеурочное время. В отсутствие преподавателя консультационную помощь могут оказать преподаватели кафедры, специализирующиеся в той же области знаний. К проблемам студентов, которые могут возникать в период обучения можно отнести: пропуски студентами занятий по различным причинам; адаптация студентов 1 курса; сложные взаимоотношения с преподавателем или с сокурсниками; социальные проблемы (жилье, малоимущие студенты, здоровье); академическая задолженность; трудоустройство и др.

Для качественной организации образовательного процесса по приказу Председателя Правления университета назначаются эдвайзеры для консультации обучающихся по вопросам ОП. Эдвайзер кафедры Отепова Г.М. совместно с сотрудниками Офис регистратора и ЦОО в начале учебного года проводит со студентами 1 курса консультации, беседы, объясняя траекторию обучения в вузе, участвуют в разрешении конфликтных ситуаций студентов и преподавателей.

Информирование студентов планируемых мероприятий осуществляется с помощью стендовых материалов, которыми оформлены в зданиях учебных корпусов №1, и 2, 8 университета. На стенде факультета размещается информация для студентов: объявления о конкурсах, конференциях и т.д.

Среда обучения студентов, включая необходимые материально-технические и информационные ресурсы, соответствует целям образовательной программы. Для эффективной работы инфраструктуры проводится модернизация программно-аппаратного обеспечения. Компьютеры учебных корпусов имеют выход в сеть интернет с пропускной способностью каналов доступа в интернет от 100 мбит/с и внутренним обменом информацией со скоростью до 535 мбит/с; Студенты и преподаватели кафедры имеют возможность свободного бесплатного доступа к сети интернет, через беспроводные точки доступа (Wi-Fi) с любого компьютера во всех учебных корпусах, общежитиях студентов.

Доступ к ресурсам интернет обеспечивается в компьютерных классах и лекционных залах, оснащенных интерактивными досками и др. мультимедийной техникой и читальных залах.

Помимо информативности сайта на первый план выдвигается возможность интерактивного общения через виртуальное представительство, обеспечения доступа к образовательным сервисам и автоматизированным информационным системам,

таким как, электронная энциклопедия, каталог электронных учебных ресурсов, каталог обучающих программ, к сайту библиотеки КАТУ им. С.Сейфуллина, к АИС ПЛАТОНУС, электронной почте, внутреннему portalу, электронной ярмарке выпускников.

Библиотека имеется во всех учебных корпусах, в том числе 4 читальных залов (в корпусе №1 (главный корпус); №6 (в корпусе архитектурного и землеустроительного факультетов); №5 (в корпусе агрономического факультета) и в общежитии №6) и электронный читальный зал. Число посадочных мест для пользователей (единиц) корпуса № 5 – 60 мест. Читальные залы оснащены современной оргтехникой: компьютерами, принтерами, сканером. В электронном зале студенты работают с электронными учебниками, электронным каталогом, Казахстанскими и зарубежными электронными ресурсами (Thomson Reuters, Elsevier, Springer ScienceDirect, Sciverse Scopus, т.д.), электронной библиотекой РМЭБ и т.д.

Для обеспечения учебного процесса, самостоятельной подготовки обучающихся библиотека университета полностью обеспечена учебниками и учебными пособиями и научными трудами, в том числе на государственном языке.

Основной фонд библиотеки по специальности «Биотехнология»- 15621 экземпляров: на казахском языке – 7907, на русском языке – 7714 единиц. В том числе: учебников- 13403, из них на государственным языке-6931, на русском языке-6472; в том числе: по общеобразовательным дисциплинам -11957, из них на государственном языке - 6367, на русском языке-5590; по базовым дисциплинам -1446, из них на государственным языке -564, на русском языке - 882 экземпляров; методическая литература- 2218, из них на государственным языке -976, на русском языке 1242;

Общий книжный фонд библиотеки университета на 1.1.2018г. составляет- 1384221 экз.

Для увеличения книгообеспеченности по образовательной программе с учетом полиязычного образования в 2015-2018 учебном году приобретены 324 книг и учебных пособия на английском языке. Наличие фонда учебной, учебно-методической и научной литературы ОП 6B05102/7M05101-Биотехнология представлено в (Приложение 39).

Студенты и преподаватели осуществляют поиск в электронных каталогах и полнотекстовых базах данных. Библиотека располагает электронным справочно-библиографическим каталогом, содержащим перечень документов фонда библиотеки. С 2013 года все обслуживание читателей полностью переведено на современную электронную систему книговыдачи, благодаря использованию

специальных автоматизированных библиотечно-информационных систем «ИРБИС» и «ЭРФИД технологии». В результате использования автоматизированной библиотечно-информационной системы «ИРБИС» университетские читатели получили возможность входить в электронный каталог через интернет, искать нужную литературу, получать информацию о количестве и местонахождении свободных экземпляров; получать сообщения о задолженности по электронной почте через интернет. Для читателей в электронных читальных залах библиотеки организованы места для работы с электронным каталогом, Интернетом, цифровыми носителями информации. Пользователь библиотеки имеет возможность бесплатно через Web-сайт университета пользоваться БД электронных каталогов научной библиотеки, где отражен весь фонд библиотеки, а также полнотекстовых БД электронных ресурсов: к ресурсам Республиканской межвузовской электронной библиотеки, Казахстанской национальной электронной библиотеки, к мировым электронным ресурсам Thomson Reuters, Elzevir, Springer ScienceDirect, Sciverse Scopus.

Компьютерный фонд вуза – 1590 единиц, в том числе на факультете агрономии – 101, на кафедре – 12, 3 системных блока, 6 ноутбуков, печатающие устройства, во всех аудиториях имеются проекторы.

Определение использования оборудования и программных средств в отрасли, соответствующей специфике ОП проводится руководителем ОП, ППС, работодателями, участвующими в реализации ОП. Для этого представители университета выезжают на профильные предприятия, проходят стажировки и др. Необходимость в закупе оборудования определяется наличием или отсутствием такового для проведения определенного вида анализов, работ.

Мониторинг деятельности лабораторий осуществляется путем ежегодной поверки измерительных приборов, при инвентаризации, комиссией соответствующих структур университета, а также комиссией министерства и ведомств, по программам которых выполняются научные исследования.

Потребность лаборатории в материальных ресурсах определяется объемом научно-исследовательских работ и объемом учебной нагрузки по профилирующим дисциплинам кафедры. Ежегодно материальная база кафедры обновляется и дополняется за счет собственных средств университета и за счет средств выделяемых в рамках грантового финансирования научных исследований.

При эксплуатации оборудования с обучающимися проводится инструктаж по технике безопасности при работе в аналитических лабораториях, отметка о котором

проставляется в специальном журнале. Требования безопасности регламентируются стандартом организации управление охраной труда и техникой безопасности. При выезде на профессиональную практику проводится инструктаж, отметка о котором также проставляется в специальном журнале. Руководство ОП обеспечивает равные возможности обучающимся вне зависимости от языка обучения, полового признака.

В КАТУ им. С.Сейфуллина формируются академические группы по уровням обучения, языку обучения. Для уровня бакалавриата количество студентов в группе устанавливается в количестве не более 25 человек. В течение 2013-2018 годов ежегодно на курс формируется по 4-7 группы с казахским и русским языками обучения и по 1 группе полияз. В магистратуре в зависимости от набора формируются группы с полиязычным обучением в соответствии с набранным контингентом.

Выявление потребностей обучающихся осуществляется в соответствии с Законом РК об образовании, и удовлетворяются через выбор ими предметов, учебных и элективных курсов, занятий в рамках внеурочной деятельности и объединений в системе дополнительного образования. В Вузе учитываются потребности групп обучающихся для работающих студентов, иностранных студентов, для студентов с ограниченными возможностями здоровья, для одаренных студентов.

Работающие студенты обучаются по заочной форме обучения, иностранные студенты предварительно проходят подготовительное обучение на курсах русского языка. Студенты из категории этнических казахов, имеют возможность обучаться в группах с государственным языком обучения. Обучающихся с ограниченными возможностями и в возрасте по ОП не имеется.

Результаты НИР (отчеты) заслушиваются на заседаниях НТС университета, проходят процедуру экспертизы в НЦГНТЭ в соответствии с утвержденными правилами. Выпускные работы обучающихся на первом этапе проходят нормоконтроль, затем обсуждаются на кафедре на заседании комиссии по предварительной защите. После получения положительного решения комиссии работы передаются на рецензию внешним экспертам из числа опытных специалистов в профессиональной области. Выпускные работы магистрантов проходят проверку на плагиат, для чего в университете имеется лицензированная программа "Антиплагиат.ВУЗ".

<p>S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)</p>	<p>W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</p>
<p>богатый фонд библиотеки, комплектуемый новой учебной литературой по всем дисциплинам;</p> <p>высококвалифицированный кадровый потенциал сотрудников;</p> <p>совершенствование систем управления базами электронных данных по разработке и эффективному использованию компьютерного раздаточного материала;</p> <p>подключение всех учебных корпусов к единой корпоративной сети;</p> <p>бесплатный доступ, увеличение скорости подключения к сети Интернет;</p> <p>увеличение количества пользователей Интернет;</p> <p>наличие исследовательских лабораторий;</p>	<p>недостаточное количество учебной литературы на государственном языке;</p> <p>низкое полиграфическое качество новых книг, быстрое обветшание литературы последних лет;</p> <p>специализированные лаборатории нуждаются в обновлении учебного оборудования, мебели.</p>
<p>O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>
<p>современный уровень обслуживания читателей;</p> <p>совершенствование деятельности по докомплектованию фонда книжными и электронными изданиями;</p> <p>-внедрение новых информационных технологий;</p> <p>наличие материально - технической базы (специализированные учебные аудитории, лаборатории и др.);</p>	<p>удорожание литературы отрицательно повлияет на объем докомплектования фонда;</p> <p>недостаточное количество компьютерной техники;</p> <p>моральное устаревание компьютерной техники и лабораторного оборудования.</p>

Вывод: Таким образом, в целях предоставления качественных образовательных услуг вуз располагает современной материально-технической базой и постоянно ее обновляет и совершенствует в соответствии с Миссией, стратегией и целями. Наблюдается положительная динамика оснащения материально-технической базы, библиотечных и информационных ресурсов. Проводится дальнейшее развитие материально-технической базы учебных лабораторий и расширение возможностей использования информационно-поисковых систем.

SWOT - анализ стандарта «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

Специализированный профиль «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильную позицию 2 критерия, удовлетворительные –7.

10 ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

Информация об ОП размещена на сайте вуза www.katu.kz. Информация о преподавании, обучении указывается в силлабусах, УМКД, которая размещена в системе ПЛАТОНУС. Оценочная процедура единая для всех ОП регламентируется нормативными документами МОН РК и СМК: Контроль и оценка знаний студентов; Стандарт организации. Контроль знаний и проведение итоговой аттестации обучающихся послевузовского образования Контроль знаний и проведение итоговой аттестации обучающихся послевузовского образования, условиями своевременной сдачи СРО, рубежного контроля с получением не менее 30 баллов в течение учебного семестра. Сдача экзамена – максимально 40 баллов, минимально – 20 баллов.

Вуз имеет собственные научные издания: [Вестник науки КАТУ им. С.Сейфуллина](#), [Science Review](#), контролируется Департаментом науки и инновационной деятельности (<http://kazatu.kz/ru/nauka-i-innovacii/nauchnie-izdaniya-katu-im-s-seyfullina/>). Оценка удовлетворенности информацией о деятельности вуза и о специфике реализации ОП осуществляется анкетированием. Вся информация на сайте вуза, в социальных сетях ("Казахский агротехнический университет", "Ветеринарии и технологии животноводства"), средствах массовой информации для общественности и всех заинтересованных лиц удовлетворяет требованиям, предъявляемым к ней. Информация на веб-ресурсе ОП: История кафедры, Специальности кафедры, научная и инновационная деятельность, международное сотрудничество, студенческая жизнь, информация по предметным олимпиадам по кафедре, контактная информация, Сертификаты об аккредитации, миссия КАТУ им. С.Сейфуллина, размещенной на сайте в разделе "Видение, миссия, стратегия АО «КАТУ им.С.Сейфуллина». С целью последовательной трансформации в современный исследовательский аграрный университет западного типа, в 2015 году разработана и утверждена новая стратегия развития КАТУ им.С.Сейфуллина до 2025 года «КАТУ – 2025», которая утверждена на заседании Ученого совета 3 июня 2015 года, протокол №20, и утверждена Советом директоров КАТУ им. С.Сейфуллина 14 декабря 2015 года.

На сайте КАТУ им. С.Сейфуллина размещается информация по финансовой отчетности: Отдельная финансовая отчетность за 2012-2016 гг.; Консолидированная

финансовая отчетность за 2012-2016 гг.; План развития на 2012-2016 гг. (<http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/finansovaya-otchetnost>). Информация,

характеризующая вуз в целом в разрезе ОП размещена на сайте в рубрике "Специальности", "Факультеты и кафедры" (<http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti>).

По специальности Биотехнология реализуются ОП по двум уровням обучения: 1. Бакалавриат — "Биотехнология". Результатом обучения в конечном итоге является выход специалиста новой формации в области биотехнологии, конкурентоспособных и востребованных в агропромышленном комплексе, и мировом научно-образовательном пространстве

2. Магистратура - научно-педагогического направления "Ветеринарная биотехнология". Результаты обучения - специалист с высоким уровнем профессиональной культуры, имеющий гражданскую позицию, способный сформулировать и решать научные и практические проблемы, осуществлять исследовательскую, управленческую, преподавательскую деятельность

По завершению обучения на уровне:

- бакалавриата (высшее образование) присваивается квалификация бакалавр естественных наук по ОП 6В050 - Биотехнология;

- магистратура (послевузовское образование) научно-педагогическая - магистр естественных наук по специальности 7М050-Биотехнология;

Информация о ППС по ОП размещена на сайте университета в рубрике "Специальности", "Факультеты и кафедры" (<http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/kafedra>). Информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес-партнерами, социальными партнерами и организациями образования осуществляется через сайт университета, посредством объявлений в СМИ, на страницах социальных сетей. Для решения текущих вопросов имеется электронная почта декана факультета, заведующего кафедрой. Все заинтересованные лица имеют свободный доступ к работникам кафедры и деканата. На сайте размещена информация об аккредитации ОП, о содержании ОП.

На сайте размещена информация о результатах участия студентов в Республиканской предметной олимпиаде среди студентов высших учебных заведений Республики Казахстан, которая проводится в базовом вузе – КазНУ им. Аль-Фараби (г. Алматы) и занимают 2 и 3 места.

Ежегодно проводится внешняя оценка достижений обучающихся, которые показывают хорошие результаты.

SWOT - анализ стандарта "Информирование общественности"

<p>S (Strenght) – сильные стороны (потенциально-позитивные внутренние факторы)</p>	<p>W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - информация о реализуемых ОП; - информация о преподавании, обучении, оценочных процедурах; - опубликованная на веб-ресурсах аудированная финансовая отчетность; - наличие информации о ППС; 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточное информирование в печати, на телевидении деятельности ОП; - отсутствие обратной связи с выпускниками;
<p>O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</p>	<p>T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - способы распространения информации для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц; - связи или сотрудничество с потенциальными потребителями образовательных услуг; - связи с органами государственного управления; - усиление партнерства с бизнес-сообществом 	<ul style="list-style-type: none"> -зависимость финансовой деятельности от внешних и внутренних факторов рыночной экономики; - реорганизация потенциальных предприятий-партнеров; - отказ потенциальных предприятий-партнеров от сотрудничества и др.; -быстро меняющаяся ситуация на рынке образовательных услуг; - рост требований к технической оснащенности образовательного процесса;

Специализированный профиль «Информирование общественности» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции –6, удовлетворительные –6, 1 критерий предполагает улучшение.

11 СТАНДАРТ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В современных условиях развития экономики Казахстана, ориентированной на инновационный прорыв, акцент делается на организацию взаимодействия между государственными органами, бизнесом и научно-образовательными учреждениями, т.е. на так называемый принцип «тройной спирали», являющийся основой кластерной экономики. Подразумевается, что именно активное формирование такой взаимосвязи даст основу для прорывного развития экономики. По оценке экспертов к настоящему времени около 50% экономик ведущих стран мира развиваются именно по такой схеме.

Учитывая также, что практически все инновации в технике и технологиях связаны с производством, промышленных биопрепаратов, особую актуальность на сегодняшний день приобретает подготовка практикоориентированных специалистов-Биотехнологов, способных решать задачи, связанные с различными отраслями биотехнологии.

В этих условиях, кафедра, осознавая важность тесного взаимодействия с производством, проводит планомерную работу в следующих направлениях: приглашение для ведения занятий для обучающихся специалистов с производства; организация производственных практик обучающихся; научное сотрудничество с предприятиями; стажировки преподавателей кафедры на производстве; приглашение на работу на постоянной основе специалистов, имеющих длительный опыт работы на производстве и др.; экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории и т.п.); проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации; проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.

В рамках данных мероприятий, преподавателями кафедры проводятся экскурсии в Национальный центр биотехнологии (г. Астана), в РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» (г. Астана), выезды с ознакомительной целью в филиал РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК, который находится в г. Степногорске, АО «Асыл-Тулик» (п. Косши).

Отдельные занятия у студентов и магистрантов по темам «Постановка ИФА», «Получение моноклональных антител», «Методы очистки антигенов и антител», «Хроматография», «Электрофорез» проводятся на базе НИИ сельскохозяйственной биотехнологии.

Занятия у магистрантов по курсу «Биотехнологии растений» практически полностью проводятся в лаборатории клеточной биотехнологии растений НИИ сельскохозяйственной биотехнологии и в аудитории №0400, где для этого имеется специальная научная лаборатория (Фактеростатная), оборудованная для проведения подобных исследований.

Практические занятия по дисциплине «Биотехнология грибов» проводятся на материале и оборудовании лаборатории биотехнологии грибов.

Занятия по учебной практике по дисциплинам «Микробиология и вирусология», «Иммунология» у студентов 2-3 курсов проводятся в лабораториях микробиологии, вирусологии, серологии РГКП «Республиканская ветеринарная лаборатория» МСХ РК по ул. Дулатова, г. Астана. Так, в 2014 г. там был проведен мастер-класс по постановке реакции агглютинации в целях диагностики трихофитии крупного рогатого скота.

Магистранты Райымбек Д., Бекзатова А., Абдрашева К.К. выполняли НИРМ и исследовательскую практику в «Национальном центре биотехнологии» КН МОН РК. Магистранты Селеуова Л., Карменова Ж. выполняли НИРМ и исследовательскую практику в Республиканской коллекции микроорганизмов.

В РУП магистратуры 2018 г поступления была введена дисциплина «Бионанотехнология» и другие предметы, согласно пожеланиям работодателей Какимжановой А.А., Хасанова Б.Б. и других.

В дополнение к изложенному в предыдущих разделах отметим, что от работодателей получены письма с предложениями по изменению КЭД ОП (РГП «Национальный центр биотехнологии КН МОН РК»). Совместно с работодателями пересмотрены программы прохождения производственных практик. В 2013-2014 учебном году были приглашены для чтения лекций следующие специалисты.

Таким образом, ОП в целом учитывает требования стандарта специализированной аккредитации к образовательным программам в области естественных и технических наук.

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

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕКОМЕНДАЦИИ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ ПО ПРЕДЫДУЩЕЙ АККРЕДИТАЦИИ ОП

Согласно оценке внешней экспертной комиссии НААР по аккредитации ОП 6B05102/7M05101, в 2014 году были даны следующие рекомендации:

По стандарту «Управление образовательной программой»: Расширить сотрудничество с другими вузами, реализующими аналогичные образовательные программы.

Университетом заключены договора о сотрудничестве с отечественными вузами, такими, как Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы), Западно-Казахстанский агротехнический университет им. Жангир хана, Костанайский государственный университет им. А.Байтурсынова, Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова.

Для расширения сотрудничества с зарубежными вузами, реализующими аналогичные образовательные программы, были составлены договоры о сотрудничестве, в том числе с Российским государственным аграрным университетом – МСХА им. К.А. Тимирязева (РФ), ФГЮОУ ВО Орловский государственный аграрный университет (РФ), Якутская государственная сельскохозяйственная академия (РФ), Университет Хоинхайм (Германия), Флиндерский сельскохозяйственный университет (Австралия), Университет Миссури (США).

По кафедре «Биотехнологии» осуществлялось совместное руководство (соруководство) магистерскими диссертациями: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева – к.б.н., асс.профессор Омаров Р.Т., магистрант 1 курса Байказакова Ж.; КазУТБ – профессор, д.т.н. Жатканбаев Е.Е., магистрант 2 курса Смагулова.

По специальности «Биотехнология» по академической мобильности обучались в КАТУ в 2015г. – 1 студент (Рысмахан Г. 3-курс, ЮКО им. М.Ауезова), в 2016-2 студента (Файзуллаева Акбота – 2-курс, Алматинский технологический университет, Амренова Салтанат – 2-курс, Кокшетауский государственный университет им.Ч.Валиханова, в 2017-2018 году – Әмірова Мадина, 3-курс, КГУ им.Б.Байтурсынова, Аманжол К.Н., Кокшетауский гос.университет им.Ч.Валиханова. В других вузах РК обучились наши студенты: в 2016-в ЮКО им. М. Ауезова Әлімбет А.С., в 2016-2017 – Бейсенбай И.Б., ЮКО им. Ауезова,

Мухадди Б.Т, ПГУ им. С.Торайгырова, Жұбаниязова Ш.М., КГУ им.А. Байтурсынова

По стандарту «Управление образовательной программой»: Провести оценку рисков развития образовательных программ в полном соответствии со Стратегией развития КАТУ им.С.Сейфуллина города Астана и выработать механизм их снижения.

Разработка и управление ОП 5В070100-Биотехнология осуществляется на основании ГОСО ВПО, утвержденного Постановлением Правительства РК от 23.08.2012 г. (с изменениями от 13.05.2016 г.) и Типовых учебных планов по специальностям высшего образования 5В070100-«Биотехнология» (2016г.), Дублинских дескрипторов, согласованных с европейскими рамками квалификации.

Реализация ОП и стратегия их развития осуществляется в соответствии с Миссией и целями университета. Общая цель образовательных программ 5В070100-«Биотехнология» - подготовка бакалавров, обладающих необходимыми компетенциями и способных реализовать их в профессиональной деятельности. Реализация стратегических целей ОП осуществляется через систему планирования. В реализации аккредитуемых ОП с целью улучшения качества обучения осуществляется взаимодействие между кафедрой и ведущими предприятиями региона.

Для повышения уровня качества образовательной деятельности ежегодно обновляется методическое обеспечение учебного процесса, корректируются критерии оценки знаний с учетом тенденций в образовании РК, внедряются современные образовательные технологии, совершенствуется материально-техническая и информационная база.

Основным показателем эффективности функционирования аккредитуемых ОП является доля трудоустроенных выпускников и их дальнейший карьерный рост. В плане реализации «Программы по развитию агропромышленного комплекса в РК на 2017-2021 годы» востребованность выпускников аккредитуемых ОП подтверждается увеличением количества сельскохозяйственных предприятий в регионах. Прогнозирование спроса выпускников ОП 5В070100 – «Биотехнология» осуществляется ежегодно по сведениям работодателей, рынка труда, общества. Поэтому следует отметить, что прогнозы потребности регионов по аккредитуемым ОП в области на ближайшие 5 лет высоки.

По стандарту «Специфика образовательной программы»: Гармонизировать содержание аккредитуемых образовательных программ с

аналогичными программами других вузов; разработать совместные с другими вузами образовательные программы.

Для повышения компетентности специалистов-биотехнологов, их разносторонности и образованности предусмотрено сотрудничество с другими вузами Казахстана и СНГ, занимающимися обучением студентов по ОП 5В070100, 6М070100-«Биотехнология». Так, к примеру, с Казахским национальным университетом им. аль-Фараби и Евразийским национальным университетом им. Л.Н. Гумилева ведется тесное сотрудничество в проведении предметных олимпиад и по участию студентов и магистрантов в научных конференциях.

В марте 2017 г. студенты Айтмагамбетова М., Жуман А., Зайдуллина Г., Мухи А., Гасисова Л., Есмуханова Г. приняли активное участие в IX Республиканской студенческой предметной олимпиаде по биотехнологии в Казахском национальном университете им. Аль-Фараби, заняв призовые места. На выполнение некоторых этапов научно-исследовательских работ по теме дипломных работ или магистерских диссертаций в период научных стажировок заключены договора с различными вузами: с Московской государственной академией ветеринарной медицины и биотехнологии им.К.И. Скрябина (РФ), Саратовским государственным аграрным университетом им.Н.И. Вавилова (РФ), Синьцзянским аграрным университетом (КНР) и Университетом Генуя (Италия), с Институтом цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук (г.Новосибирск, РФ); Гиссенским университетом им. Ю.Либиha (Германия); Варшавским университетом естественных наук; Университетом сельского хозяйства (г.Краков, Польша); Аграрным университетом Нитра (Словакия).

В рамках внешней академической мобильности и реализации зарубежной стажировки обучающиеся (магистранты и студенты) специальности «Биотехнология» ежегодно выезжают в вузы дальнего и ближнего зарубежья: Словацкий сельскохозяйственный университет в городе Нитра (Словакия), Сельскохозяйственный университет в Кракове (Польша), Государственный университет штата Миссури (США) и др.

По стандарту «Специфика образовательной программы»: Рекомендовать введение в вузе ОП магистратуры по специальности «Экология» и ОП докторантуры по специальности «Биотехнология».

Собран пакет документов для получения лицензии на ОП докторантуры по специальности «Биотехнология». Документы поданы в МОН РК.

В составе кафедры 1 д.в.н., профессор, 1 д.б.н., 8 кандидатов наук, из которых 7 доцентов, и 3 старших преподавателя, 4 магистров, 6 из них – старшие преподаватели та. Всего 23.5 единиц. Остепененность ППС составила в 2014-2015 году 57%, в 2015-2016 году – 58%, в 2016-2017 учебном году - 68%, в 2017-2018 учебном году - 80%, доля докторов наук и профессоров – 12%. Все преподаватели имеют базовое образование и могут вести занятия, как на государственном, так и на русском языках.

По стандарту «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»: Расширить перечень инновационных методов обучения.

Согласно Плану мероприятий по реализации рекомендаций внешней экспертной комиссии кафедрами университета были разработаны Программы по широкому внедрению и применению инновационных технологий в образовательном процессе на 2016-2020 годы (рассмотрено на ученом Совете университете, протокол №17, от 28.04.2016г., Утвержден первым заместителем председателя правления от 28.04.2016 г.). Преподаватели кафедры обеспечивают систематическое использование инновационных методов преподавания, в том числе, электронных учебников и видеоматериалов. По специальности 5В070100, 6М070100- «Биотехнология» на кафедре были разработаны «Программа по широкому внедрению и применению инновационных технологий в учебном процессе на 2016-2020 гг.».

Инновационные методы обучения на кафедре классифицируются как:

1. Интернет-технологии (электронные учебники – Биотехнология микроорганизмов +, компьютерное тестирование, образовательные сайты, АИС);
2. Блочно-модульный принцип освоения программы обучения:
 - 1) профессиональная ориентация (проблемные лекции, лекции в виде дискуссий и моделирующих ситуаций, тематические, проблемные семинары);
 - 2) инновационные игровые технологии (деловые игры (Беккужина С.С., Кухар Е.В.), игровые ситуации, интеллектуальные игры, блиц-опрос, конференции, олимпиады).

В практику введено проведение бинарной лекции: проводится ежегодно совместно с доцентом Коблановой С.А. на тему «Биоразнообразие микроорганизмов и их практическое значение» согласно плану на агрофаке по специальности «Экология», по дисциплине «Биотехнология микроорганизмов» на тему «Производство земледобрильных и энтомопатогенных препаратов». Проводятся

лекции-дебаты по дисциплине «Объекты биотехнологии» по теме «Санитарные и экологические требования к объектам биотехнологии – продуцентам целевой продукции». Также по этой же дисциплине провели лекцию Мастер-класс по теме: «Животные – как объекты биотехнологии». Проводятся видеоуроки по дисциплинам: «Биотехнология микроорганизмов» (по методам, окраски мазков (есть в каталоге вуза), разработаны собственный видео урок по дисциплине «Биотехнология грибов (собственный видеоролик про Аспергиллы)». Преподаватель кафедры д.б.н. доцент Кухар Е.В. приняла участие в работе ежегодной Международной магистерской летней школы ISAS-2017 академика НАН РКН.П. Иванова «Ветеринария в проблеме биобезопасности» в КазНАУ 19-21 июня 2017.

Проводятся занятия с приглашением сотрудников НИИ и работников предприятий. 16 января 2017 года в интерактивном режиме было проведено открытое интерактивное занятие к.б.н., ведущего научного сотрудника лаборатории микробиологии и биотехнологии Ремеле В.В. по дисциплине «Биотехнология грибов» у магистрантов специальности 6М070100 – «Биотехнология» (магистратура научно-педагогического направления, полиязычная группа) на тему «Технология получения ферментов».

По стандарту «Профессорско-преподавательский состав и эффективность преподавания»: Улучшить работу по развитию академической мобильности преподавателей.

Сотрудники кафедры «Микробиологии и биотехнологии» проходили курсы повышения квалификации в Департаменте Материальной инженерии Аубурнского университета (Алабама, США, Каирова М.Ж.), Департаменте Биолого-медицинской инженерии Калифорнийского университета в г. Дэвис (Дэвис, США, Каирова М.Ж.), Гиссенском университете им. Юстуса Либиха (Гиссен, Германия, Боровиков С.Н.), Университете Генова (Италия, Булашев А.К.), Пищевом институте при Исследовательском центре Мармара (Гебзе, Турция, Абдрахманова Г.К.), Богемском центральном университете (Прага, Чехия, Кухар Е.В.), Онкологическом центре им. М.Д. Андерсона Техасского университета (Техас, США, Киян В.С.), Университете Аделаиды, Австралийском центре функциональной геномики растений (Аделаида, Австралия, Жумалин А.Х), Федеральном исследовательском центре института цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук, Харбинском научно-исследовательском ветеринарном институте (Харбин, Китай, Сураншиев Ж.А.), Языковой английской школе (Куала-Лумпур, Малайзия, Кухар Е.В.). Также Кухар Е.В. приняла участие в мастер-классе «Диско-диффузный метод

оценки чувствительности бактерий к антибиотикам Санкт-Петербург. Многие преподаватели посетили различные школы лекторов по специальностям. Д.б.н., доцент Кухар Е.В.– курс «Программа обучения по развитию сельскохозяйственных кооперативов» (07-13 октября 2017г), а также Кухар Е.В. прошла курсы в ЕНУ им.Гумилева на тему «Multilingualism and Foreign Language Teaching» Ст.преп. Каирова М.Ж. прошла курсы в Турции (г. Анкара) с участием в практическом семинаре-тренинге по теме: “Risk analysis, Monitoring and Inspections of genetically modified organisms”(27- 31 марта 2017). Также Каирова М.Ж. в сельскохозяйственном университете Кракова читала лекции в объеме 8 часов по «Биотехнологии растений». Д.б.н., доцент Кухар Е.В. приняла участие в работе Международной научно-практической конференции «Инфекции и противоинфекционный контроль в дерматологии» (20-21 сентября 2017г.). Кухар Е.В. награждена Дипломом «Стартап-Тур 2015» по проекту «Производство препарата «Химкаст»

По стандарту «Специфика образовательной программы»: Обеспечить целенаправленную работу по опубликованию научных статей ППС в журналах с импакт-фактором.

Высокий профессионализм ППС, обеспечивающего реализацию ОП 5В070100, 6М070100-«Биотехнология», подтверждается публикацией научных статей в журналах с высоким рейтингом цитирования научных статей, в журналах с импакт-фактором, входящих в международные базы WebofScience (ThomsonReuters, США) и Scopus (Elsevier).

По стандарту «Обучающиеся»: Усилить работу по реализации внутренней и внешней академической мобильности обучающихся

В рамках внешней академической мобильности студенты и магистранты специальности «Биотехнология» ежегодно выезжают на обучение в вузы дальнего зарубежья: Словацкий сельскохозяйственный университет в городе Нитра (Словакия), Сельскохозяйственный университет в Кракове (Польша), Государственный университет штата Миссури (США), Синьзянский университет г.Урумчи, Китай и др. В 2017г. три студента поступили в целевую магистратуру Северо-Западного университета лесного и сельскохозяйственного хозяйства и Северо-Западного технического университета в Китае (Абдесан Р., Жанахметова Д., Торемурат Ж.).

**По стандарту «Ресурсы, доступные образовательным программам»:
Увеличивать книгообеспеченность по ОП в соответствии с требованиями
полиязычного образования**

По кафедре «Биотехнология» экскурсия в Республиканский центр по племенному делу в животноводстве «Асыл-Тулик», с. Косшы; в Степногорский филиал НЦБ РК, предприятие «Антиген», научно-аналитический центр «Биомедпрепарат», г. Степногорск. Биотехнология грибов – постановка серологических реакций, культивирование, приготовление мазков, микроскопия, выделение ДНК, молекулярно-генетическая идентификация грибов.

По образовательному процессу на кафедре активно привлекаются ведущие зарубежные ученые. Для студентов и магистрантов специальности «Биотехнология» читались лекции профессором Кавказского университета Мухаммед Шакироглу (г. Карс, Турция); профессорами университета Аделаиды, Австралийского центра функциональной геномики растений Сериком Елибай и Айнур Исмагул (Аделаида, Австралия); профессором лаборатории клеточной и молекулярной биологии Арканзасского университета Родом Дуглас (США); д.в.н., профессором ветеринарной медицины Федерального Референтного центра по оценке рисков Анной Маур-Шоль (Берлин, Германия). Обладатель гранта Фулбрайта, профессор Политехнического института и Университета штата Вирджинии (США) Асым Ешен провел занятия для магистрантов по дисциплинам «Молекулярно-генетические основы биотехнологии» и «Генетическая инженерия растений» по специальности 6М070100 – «Биотехнология».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ ПО САМООЦЕНКЕ

№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
		Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
Стандарт «Управление образовательной программой»					
1.	Вуз должен иметь опубликованную политику обеспечения качества.	+			
2.	Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.		+		
3.	Вуз должен продемонстрировать развитие культуры обеспечения качества, в том числе в разрезе ОП.		+		
4.	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.		+		
5.	Руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования вуза и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, заинтересованных лиц и обучающихся.		+		
6.	Руководство ОП демонстрирует функционирование 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.	+			
7.	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.	+			
8.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана		+		

	развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития организации образования.				
9.	Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначного распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.	+			
10.	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.	+			
11.	Руководство ОП должно продемонстрировать успешное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.		+		
12.	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками.		+		
13.	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой.		+		
14.	Вуз должен продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.			+	
15.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.		+		
16.	Руководство ОП должно пройти обучение по программам менеджмента образования.			+	
17.	Руководство ОП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешнего обеспечения качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре.		+		
Итого по стандарту		5	10	2	
Стандарт «Управление информацией и отчетность»					
1.	Вуз должен обеспечить функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения		+		

	современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств.				
2.	Руководство ОП должно продемонстрировать системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.		+		
3.	В рамках ОП должна существовать система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и кафедр, научных исследований.	+			
4.	Вуз должен установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.	+			
5.	Вуз должен продемонстрировать определение порядка и обеспечение защиты информации, в том числе определение ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.		+		
6.	Важным фактором является вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.		+		
7.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе наличие механизмов разрешения конфликтов.		+	+	
8.	Вуз должен обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков.		+		
9.	Вуз должен оценивать результативность и эффективность деятельности, в том числе в разрезе ОП.		+		
	Информация, собираемая и анализируемая вузом, должна учитывать:				
10.	ключевые показатели эффективности;	+			
11.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;	+			
12.	уровень успеваемости, достижения обучающихся и отчисление;	+			

13.	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;		+		
14.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;	+			
15.	трудоустройство и карьерный рост выпускников.	+			
16.	Обучающиеся, работники и ППС должны подтвердить документально свое согласие на обработку персональных данных.		+		
17.	Руководство ОП должно содействовать обеспечению всей необходимой информацией в соответствующих областях наук.		+		
Итого по стандарту		7	10		
Стандарт «Разработка и утверждение образовательных программ»		+			
1.	Вуз должен определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.		+		
2.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.	+			
3.	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.	+			
4.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ОП.	+			
5.	Квалификация, получаемая по завершению ОП, должна быть четко определена, разъяснена и соответствовать определенному уровню НСК.	+			
6.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.	+			
7.	Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.			+	
8.	Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке ОП, обеспечении их качества.		+		
9.	Трудоемкость ОП должна быть четко определена в казахстанских кредитах и ECTS.		+		
10.	Руководство ОП должно обеспечить содержание учебных дисциплин и результатов обучения уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).	+			
11.	В структуре ОП следует предусмотреть различные виды деятельности	+			

	соответствующие результатам обучения.				
12.	Важным фактором является наличие совместных ОП с зарубежными организациями образования.			+	
Итого по стандарту		7	3	2	
Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»					
1.	Вуз должен проводить мониторинг и периодическую оценку ОП для того, чтобы обеспечить достижение цели и отвечать потребностям обучающихся и общества. Результаты этих процессов направлены на постоянное совершенствование ОП.		+		
	Мониторинг и периодическая оценка ОП должны рассматривать:				
2.	содержание программ в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины;		+		
3.	изменения потребностей общества и профессиональной среды;		+		
4.	нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся;	+			
5.	эффективность процедур оценивания обучающихся;		+		
6.	ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП;		+		
7.	образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.	+			
8.	Вуз и руководство ОП должны представить доказательства участия обучающихся, работодателей и других стейкхолдеров в пересмотре ОП.	+			
9.	Все заинтересованные лица должны быть проинформированы о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП. Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы.	+			
10.	Руководство ОП должно обеспечить пересмотр содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.	+			
Итого по стандарту		5	5		
Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»					

1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения.		+		
2.	Руководство ОП должно обеспечить использование различных форм и методов преподавания и обучения.		+		
3.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.			+	
4.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.		+		
5.	Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.		+		
6.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.	+			
7.	Вуз должен обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения для каждой ОП, включая апелляцию.	+			
8.	Вуз должен обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения обучающихся ОП планируемым результатам обучения и целям программы. Критерии и методы оценки в рамках ОП должны быть опубликованы заранее.	+			
9.	В вузе должны быть определены механизмы обеспечения освоения каждым выпускником ОП результатов обучения и обеспечена полнота их формирования.		+		
10.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.	+			
Итого по стандарту		4	5	1	
Стандарт «Обучающиеся»					
1.	Вуз должен продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся от поступления до выпуска и обеспечить прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), должны быть определены, утверждены, опубликованы.	+			

2.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.		+		
3.	Вуз должен продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.		+		
4.	Вуз должен сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.	+			
5.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие и применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения.	+			
6.	Вуз должен обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения.			+	
7.	Руководство ОП должно приложить максимальное количество усилий к обеспечению обучающихся местами практики, содействию трудоустройству выпускников, поддержанию с ними связи.	+			
8.	Вуз должен обеспечить выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.		+		
9.	Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников ОП.	+			
10.	Руководство ОП должно активно стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности).		+		
11.	Важным фактором является наличие действующей ассоциации/объединения выпускников.	+			
12.	Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся.		+		

Итого по стандарту		6	5	1	
Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»					
1.	Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.	+			
2.	Вуз должен продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития вуза и специфике ОП.	+			
3.	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.	+			
4.	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.		+		
5.	Вуз должен определить вклад ППС ОП в реализацию стратегии развития вуза, и др. стратегических документов.		+		
6.	Вуз должен предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.		+		
7.	Руководство ОП должно привлекать к преподаванию практиков соответствующих отраслей.	+			
8.	Руководство ОП должно обеспечить целенаправленные действия по развитию молодых преподавателей.		+		
9.	Вуз должен продемонстрировать мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение как интеграции научной деятельности и образования, так и применения инновационных методов преподавания.		+		
10.	Важным фактором является активное применение ППС информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе (например, on-line обучения, e-портфолио, MOOC и др.).			+	
11.	Важным фактором является развитие академической мобильности в рамках ОП, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей.			+	
12.	Важным фактором является вовлеченность ППС ОП в жизнь общества (роль ППС в системе образования, в развитии науки, региона, создании культурной среды, участие в выставках, творческих конкурсах, программах	+			

	благотворительности и т.д.).				
Итого по стандарту		5	5	1	
Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»					
1.	Руководство ОП должно продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры.		+		
2.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование.		+		
	Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфике ОП, в том числе соответствие:		+		
3.	Технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);	+			
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;	+			
5.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;		+		
6.	функционирование WI-FI на территории организации образования.		+		
7.	Вуз должен стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения ОП, были аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях.		+		
8.	Вуз должен обеспечить соответствие требованиям безопасности в процессе обучения.		+		
9.	Вуз должен стремиться учитывать потребности различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).		+		
Итого по стандарту		2	7		
Стандарт «Информирование общественности»					
	Публикуемая вузом в рамках ОП информация должна быть точной, объективной, актуальной и должна включать:				

1.	реализуемые программы, с указанием ожидаемых результатов обучения;	+			
2.	информацию о возможности присвоения квалификации по окончании ОП;	+			
3.	информацию о преподавании, обучении, оценочных процедурах;		+		
4.	сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся;		+		
5.	информацию о возможностях трудоустройства выпускников.			+	
6.	Руководство ОП должно использовать разнообразные способы распространения информации (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети др.) для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.	+			
7.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.	+			
8.	Вуз должен публиковать на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность.	+			
9.	Вуз должен продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей вуз в целом и в разрезе ОП.	+			
10.	Важным фактором является наличие адекватной и объективной информации о ППС ОП, в разрезе персоналий.		+		
11.	Важным фактором является информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес партнерами, социальными партнерами и организациями образования.		+		
12.	Вуз должен размещать информацию и ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки.		+		
13.	Важным фактором является участие вуза и реализуемых ОП в разнообразных процедурах внешней оценки.		+		
Итого по стандарту		6	6	1	
Стандарты в разрезе отдельных специальностей					
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ:					
1.	С целью ознакомления обучающихся с		+		

	<p>профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно-опытные хозяйства и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации, - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п. 				
2.	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать штатных преподавателей, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.		+		
3.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.		+		
4.	Руководство ОП должно обеспечить меры для усиления практической подготовки в области специализации.		+		
5.	Руководство ОП должно обеспечить подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.		+		
Итого по стандарту			5		
ВСЕГО		47	61	9	