

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

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



**ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
МАГИСТРАТУРЫ– 7М05102 БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ  
В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР**







**ОТЧЕТ ПО САМООЦЕНКЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
МАГИСТРАТУРЫ– 7М05102 БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ  
В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ НААР**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Определения и сокращения	5
	Нормативные ссылки	9
	Общая информация	10
1	Краткий обзор деятельности НАО КАТУ им. С. Сейфуллина	11
2	Управление образовательной программой	21
3	Управление информацией и отчетностью	49
4	Разработка и утверждение образовательной программы	59
5	Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ	72
6	Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости	79
7	Обучающиеся	91
8	Профессорско-преподавательский состав	104
9	Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов	117
10	Информирование общественности	124
11	Стандарты в разрезе отдельных специальностей	129
	Заключение комиссии по самооценке	132
	Приложения	

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В настоящем отчете по самооценке используются следующие сокращения:

МОН РК – Министерство образования и науки Республики Казахстан;

МСХ РК — Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан;

ВУЗ – высшее учебное заведение;

КАТУ – Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина;

ГОСО – государственные общеобязательные стандарты образования;

НААР – Независимое агентство аккредитации и рейтинга;

НИР – научно-исследовательская работа;

НИРС – научно-исследовательская работа студента;

НИРМ - научно-исследовательская работа магистранта;

ОП – образовательная программа;

ППС – профессорско-преподавательский состав;

СМК – система менеджмента качества;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

БД – базовые дисциплины;

ПД – профилирующие дисциплины;

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

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

ВАК – высшая аттестационная комиссия;  
РГКП – республиканское государственное казенное предприятие;  
ЕНТ – единое национальное тестирование;  
КТА – комплексное тестирование абитуриентов;  
МПиД - менеджмент персоналом и документооборотом;  
ДАВ – департамент по академическим вопросам;  
ДВР – департамент по воспитательной работе.



## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Кафедра «Микробиологии и биотехнологии» при реализации образовательных программ по подготовке бакалавров 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 НАО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» на 2016-2020 гг. и другие.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

<b>Название организации образования</b>	Некоммерческое акционерное общество «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина».
<b>Юридические реквизиты</b>	Республика Казахстан, 010000, г. Астана, проспект Победы 62 Тел: 8 7172 317547, 8 7172 393918, Факс: 8 7172 316072 E-mail: <a href="mailto:agun.katu@g.mail.com">agun.katu@g.mail.com</a> Web-сайт: <a href="http://www.kazatu.kz">www.kazatu.kz</a>
<b>Учредитель</b>	Права и владения 100%-ным пакетом акций Общества принадлежат Министерству сельского хозяйства Республики Казахстан (единственный акционер НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр»)
<b>Руководитель университета</b>	Куришбаев Акылбек Кажигулович.
<b>Первый заместитель руководителя</b>	Абдыров Айтжан Мухамеджанович.
<b>Контактные лица по подготовке отчета по самооценке</b>	Абдрахманов С.К. Бегенова А.Б. 8 7172 43-68-67 8 7172 43-67-52 Алдабергенова С.С Тел: 8 7172 395907
<b>Дата предоставления 1 отчета по самооценке</b>	
<b>Дата предоставления 2 отчета по самооценке</b>	
<b>Информация о процедуре самооценки</b>	Процедура самооценки осуществлялась коллегиально, на основе принципов прозрачности, 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 №7 от 14.01.2020.

## **1 КРАТКИЙ ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАТУ им. С. СЕЙФУЛЛИНА**

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

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

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

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

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

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

результатам мирового рейтинга Webometrics сайт нашего университета занимает 14281 позицию.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В период с 2014-19 учебного года КАТУ им. С. Сейфуллина заключил 154 договора о сотрудничестве и меморандумы о взаимопонимании, из них 38 договора

за 2017-2018 учебный год и 28 - за 2018-2019 учебный год. Зарубежными партнерами КАТУ им. С. Сейфуллина являются вузы, организации и научные центры следующих стран: США, Франция, Канада, Германия, Италия, Швейцария, Финляндия, Австрия, Чехия, Венгрия, Польша, Румыния, Латвия, Турция, Сербия, КНР, Корея, Республика Беларусь, РФ, Монголия и другие.

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

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

В целях углубления интеграции в мировое научно-образовательное пространство, освоения передовых знаний и технологий КАТУ в текущем году установил сотрудничество и подписал меморандум о взаимопонимании с Консорциумом 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**

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

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

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

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

На основании Постановления Правительства РК за № 821 от 15.07.2001 года 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 050701 – «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 бМ070100-«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», 5B070100-Биотехнология заняла 3 место, 6M070100 – «Ветеринарная биотехнология» - 2 место. По результатам ранжирования образовательных программ «Независимого Агентства Аккредитации и Рейтинга (НААР) - 2018 года специальность 5B070100 - «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 2015-2018 кафедра велась 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.). данные темы уже закрыты. 19 июня 2018 года зарегистрирована 1 инициативная тема «Научно-исследовательская работа (фундаментальная) «Биология микроскопических грибов-современных возбудителей микозов кожи сельскохозяйственных животных» №0118РКИ0321 руководитель работы д.б.н., доцент Кухар Е.В. В 27 ноября 2019 году зарегистрировали тему в НЦГНТЭ по кафедре «Анализ биологической активности отечественных гуматов и их использование в животноводстве» (научно-исследовательская работа (прикладная) руководитель работы д.б.н, доцент Кухар Е.В. номер темы №0119РКИ 0349.

## 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 (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 НАО «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 НАО "КАТУ им.С.Сейфуллина".

11. Нормативные документы НАО "КАТУ им.С.Сейфуллина", разработанные службой менеджмента качества университета.

Управление образовательной программой 7M05102-«Биотехнология растений», 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, 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 7М05102-«Биотехнология растений» 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 уКАТУ им. С.Сейфуллина:

1. Лицензии на право ведения образовательной деятельности по подготовке кадров высшей школы по специальности 5В0701000 – Биотехнология (лицензия №0062189 от 02.07.2008г. Приложения к лицензии Приказ МОН РК от 12 марта 2019года №230), 6М070100 – Биотехнология (№0062189 от 02.07.2008г. Приложения к лицензии Приказ МОН РК от 12 марта 2019года №230) (Приложение2).

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 НАО "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 7М05102-«Биотехнология растений» 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 обучающихся - итоги текущей аттестации, итоговых контролей, итоговая аттестация; качество обеспечения кадровым составом - повышение доли остепенённости ОП, штата кафедры, которая осуществляет реализацию ОП, привлечение специалистов с производства к образовательной деятельности; обучающие ресурсы и поддержка; 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.

ВКАТУ имеются документированная Политика в области качества и Цели в области качества, одобренные на всех уровнях управления, и направлены на подтверждение того, что все предоставляемые университетом услуги удовлетворяют требования потребителей. Разработка, согласование, утверждения, актуализация и в целом управление документами, в которых отражена политика обеспечения



качества, осуществляется документированными процедурами, принятыми в рамках действующей сертифицированной Системы менеджмента качества на соответствия требованиям ISO 9001:2015. Кроме того в университете функционирует попечительский совет (Приложение б) в котором присутствуют и специалисты курирующие ОП.

Аутсорсинг в вузе выражается в передаче части услуг бизнес-структурам - общественное питание, хозяйственные функции, копировальные услуги, охрана, проверка оборудования. Обеспечение качества предоставляемых услуг прописывается в нормативных документах, в условиях заключаемых договоров. Аутсорсинг - это способ оптимизации деятельности университета за счет сосредоточения усилий на основных функциях – преподавании, научно-исследовательской деятельности, экспертных и консультационных услугах и передачи части функций внешним специализированным компаниям.

В части образовательных услуг аутсорсинг проявляется в обучении ППС и персонала, привлечение к реализации ОП почасовиков и совместителей из других вузов, организаций. К примеру, преподаватели кафедры проходили обучение на курсах (PhD Мусабеков А.Т. 01.08.2017-15.08.2017) в Сынцзянской Академии с/х наук КНР, в г.Нур-Султан ТОО "Акмолинский учебный комбинат" (Кухар Е.В., Каирова М.Ж. Акибеков О.С., Сураншиев Ж.А.) «Аппаратчик, обслуживающий сосуды, работающие под давлением», работа с автоклавом (27.11.2016, 26.08.2019г). 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, А и их применение в диагностике токсоплазмозов», «Гибридная технология разработки ИФА и ИХА тестов и их интерпретация при эхинококкозе». В 2018 году Жумабаев Х.Ж прошел курсы повышения в АО НППК «Өрлеу» (240 часов), 2019 году Акибеков О.С. Сураншиев Ж.А. прошли курсы по Лабораторной диагностике инфекционных болезней в Институте повышения квалификации в Астана. 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 Harbin veterinary research institute China seacademy agricultural sciences. China-Kazakhstan Training Program for Biosafety Laboratory прошли месячные стажировки Сураншиев Ж.А., Акибеков О.С., Каирова М.Ж., в Сынцзянской Академии с/х 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 беру мазмұны 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). В декабре 2019 Бегенова А.Б., Боровиков С.Н., Отепова Г.М. в Московской ветеринарной Академии ветеринарной медицины и биотехнологии (МВА) им. К.И.Скрябина г.Москва .

Новая стратегия развития «КАТУ – 2025» преследует цель - трансформация в современный исследовательский аграрный университет западного типа, где акцент смещается на тесную связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением. Университет КАТУ стремится стать исследовательским университетом международного уровня в сфере АПК и связанных с ним отраслей. Видение констатирует создание конкурентоспособного научного потенциала, задействованного в решении приоритетных задач по широкому спектру научных направлений.

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). В связи с разработками новых ОП, были внесены изменения в план развития ОП на 2019-2023годы. На заседании приняли участие, помимо членов кафедры, представители предприятий, обучающиеся, которые имеют право высказать свое мнение, несогласие или замечания по поводу развития и содержания ОП.

Для обеспечения репрезентативности заинтересованных лиц со стороны обучающихся были приглашены представители всех курсов обучения и языковых групп. План развития ОП 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 работодатели: зав.лаборатории РГП «Национальный центр биотехнологии КН МОН «Молекулярной биотехнологии» Абельденов С.Х., зав.лаб «Иммунохимии и иммунобиотехнологии» РК д.б.н. Мукантаев К.Н., зав.лаб «Биотехнологии и селекции растений», д.б.н. 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 разработки ОП» Приказ 932-Н от 12.12.2018 (Приложение б). ОП Биотехнология растений (создана с учетом профессиональных компетенций ППС и научной деятельности кафедры: специалисты в области сельскохозяйственной биотехнологии и биотехнологии растений (Киян В.С., Кухар Е.А., Беккужина С.С., Мусабеков А.Т., Кансеитова Э.Т., Швидченко В.К., Булашев А.К., Боровиков Серикова А., Бердикулов М.А. Абдрахманова Г.К.). При создании ОП учитывалось наличие и пополнение материально-технической базы кафедры «Микробиология и биотехнология», базы практики по специальности: Национальный центр биотехнологии, Республиканская коллекция микроорганизмов, региональные отделы по растениеводству и карантину растений и т.д. Перед утверждением ОП обсуждалась с работодателями – специалистами соответствующих направлений: Муканов К.К., Мукантаев К.Н., Ескендинова С.З.; Какимжанова А.А. Курманов Б.А., Шевцов С.Б. и др. После обсуждения и согласования с работодателями ОП была утверждена и размещена на сайте университета. Планирование развития образовательной программы 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 ОП разработана в связи с востребованностью специалистов-биотехнологов на рынке труда и с учетом требований работодателей. По мнению работодателей данная ОП будет выпускать специалистов, владеющих знаниями в

области биотехнологии, ведении научно-исследовательской работы, способностями анализа по теме изучаемых исследований.

Основной целью образовательной программы 7М05102-«Биотехнология растений» является следующее: формирование основных профессиональных компетенций у будущих специалистов по направлению биотехнология растений, привлекающих работодателей и бизнес-партнеров; создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающихся в рамках проведения эксперимента на всех этапах. 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.

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 уровней.

Для реализации ОП будут привлекаться как отечественные, так и зарубежные специалисты из ведущих НИИ и ВУЗов. На кафедру был принят на 0,25 ставки Asim Esen известный ученый в США. Он является профессором Политехнического института и Государственного университета Виржинии (США), где читал курс лекций по Генетике, Цитогенетике, Физиологии микроорганизмов, Прикладной генетике растений, Методы Клеточной и молекулярной биологии. Профессор Есен является редактором известной книги «Бета-гликозидазы: Биохимия и молекулярная биология», он обладатель гранта Фулбрайта. Он читал лекции на английском по «Молекулярно-генетическим основам биотехнологии», «Генетической инженерии растений», «Молекулярная генетика и геновая инженерия» для студентов и магистрантов «Биотехнология». Также для чтения лекций будут приглашены ученые с «Федерального референтного центра по оценке рисков BFR» Берлин Германия профессора Арканзаского университета, с центра клеточной и молекулярной биологии. При привлечении представителей сторонних организаций к реализации ОП учитывается квалификация нанимаемых сотрудников - опыт работы в отрасли, наличие ученой или академической степени, звания.

Аналогичные ОП реализуются в вузах РК - базовом КазНАУ им. Аль-Фараби, региональных вузах ЗКГУ им. Жангирхана, ЮКГУ им. М. Ауэзова, КокГУ им. Ш. Уалиханова. Обучающиеся по ОП при выборе вуза больше ориентированы на географическую расположенность вузов.

Образовательная программа 7М05102 – «Биотехнология растений» разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификаций, в соответствии с Европейской рамкой квалификаций, согласована и обсуждена с представителями производства, специалистами научно-исследовательских центров и институтов.

Каждый курс обучения предусматривает приобретение практического опыта, включая практическую подготовку и дуальное обучение в крупных производственных организациях, в перерабатывающих компаниях, и селекционных компаниях, в ведущих Республиканских, национальных научно-исследовательских центрах и лабораториях.

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

В образовательной программе на кафедре значительное место занимает организация и методическое обеспечение исследовательских практик магистрантов. Практика организуется кафедрой, координацию и общее руководство по организации и проведению практик осуществляет «Центр развития бизнеса и карьеры» Основными направлениями деятельности Центра являются: содействие в организации прохождения всех видов практик и стажировок для студентов; организация мероприятий с участием потенциальных работодателей – встреч, ярмарок вакансий, семинаров, презентаций компаний и др. Методическое обеспечение всех видов практик «Программы практик и методические указания к ним» разрабатываются кафедрой, в соответствии с «Государственным общеобязательным стандартом всех уровней образования». Приказ Министра МОН РК от 31 октября 2018 года № 604, с «Типовыми правилами МОН РК «Правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» Приказ МОН РК от 25 сентября 2018 года. А также в МИ СМК 02.2017-2017 «Порядок организации и проведения практической подготовки магистрантов/докторантов» и находят отражение в учебно-методическом комплексе дисциплин.

Для прохождения исследовательских практик обучающихся будут направлены на профильные предприятия, с которыми руководство ОП заключила договора. Базами профессиональных практик являются РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» МОН РК г. Астана, РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК 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, Институт биологии и биотехнологии растений, ТОО «Казахская академия питания» г. Алматы и др. Данное сотрудничество продолжается и в процессе профориентации школьников и трудоустройства выпускников специальности. Всего баз практики – 38с дальнейшим трудоустройством (Приложение8).

Тесное взаимодействие преподавателя и обучающихся в процессе практики позволяет проводить мониторинг их профессиональных компетенций. В соответствии с существующими правилами обучающиеся, прошедший практику, отчитывается перед кафедрой, которая рассматривает рекомендации руководителя и выставляет итоговую оценку. Проведенный анализ показал соответствие уровня организации практик предъявляемым требованиям. По базам прохождения практики на кафедре создан «Реестр базы данных по практике», где накоплен огромный информационно-практический материал, который постоянно актуализируется.

Выпускники ОП будут достаточно востребованы при трудоустройстве, ежегодно присылаются заявки на выпускников из НИИ промышленных предприятий, НИИ биотехнологии растений, филиалов НЦБ РК и т.д., где требуется владение современными методами иммунохроматографических и молекулярно-генетических исследований, микрочлонированию растений. На кафедре в целом имеется «Экспертное заключение», рецензии и отзывы работодателей на ОП: 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. (Приложение 9).



Обучающиеся данного ОП будут иметь возможность обучаться по программе академического обмена в ведущих зарубежных высших учебных заведениях США Университет штата Миссури, Польша Краковский аграрный университет, 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). Примером может служить академический обмен как и при других действующих ОП кафедры (Приложение 10).Магистранты научно-педагогического и профильного направления другого ОП кафедры 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 Биотехнология. (Приложение 11).

После получения степени магистра, выпускники имеют возможность продолжить обучение в докторантуре в ВУЗахРК, а также за рубежом (Россия, Китай, Канада и др.) В 2019 году в Синзьянский университет Китай поступили наши магистры в докторантуру: Хамиддолов 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).

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

Содержание образовательной программы«Биотехнология растений» магистратуры состоит из теоретического обучения, включающее изучение циклов базовых и профилирующих дисциплин, которые включают дисциплины вузовского компонента и компонента по выбору.

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.

Для обслуживания ОП 7М05102- «Биотехнология растений» будут привлечены ППС других кафедр КАТУ им.С.Сейфуллина: иностранных языков, педагогики и психологии, философии. Все виды практик магистрантов, научно-исследовательская работа магистрантов, итоговая аттестация представляют собой отдельные модули.

При формировании образовательной программы в первую очередь соблюдается принцип логической академической взаимосвязи дисциплин, их последовательность и преемственность (Приложения 12).

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 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; специализированные и международные аккредитации образовательных программ.

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 программы дисциплин (силлабусы); 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.

В нормативно-правовых документах КАТУ им. С.Сейфуллина определены основные требования к формам обучения магистрантов. Так, магистранты ОП по специальности 7М05102- «Биотехнология растений», будут обучаться по очной форме обучения посещать аудиторные занятия (лекции, ЛПЗ, СРОП, СРО), при этом технология предполагает видеолекции в режиме онлайн, тестовые задания и др.

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, результатов итоговой аттестации магистрантов; разработка методического сопровождения кредитной технологии и анализ наличия внутривузовской документации, силлабусов; анкетирование магистрантов, преподавателей, работодателей по вопросам качества предоставляемых образовательных услуг и подготовка предложений; анализ уровня информатизации учебного процесса, внедрения дистанционных образовательных технологий.

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

Образовательная программа 7М05102-«Биотехнология растений» будет осуществлять процессы стратегического планирования и распределения поставленных задач, в соответствии с развитием образовательных услуг в регионе. Магистранты будут ежегодно участвовать в анкетировании по оценке деятельности преподавателей, удовлетворенности материальной базой и социальной сферой. По итогам анкетирования обучающихся руководством вуза принимаются решения, направленные на улучшение образовательного процесса.

Процессы, связанные с реализацией ОП, четко разграничены между конкретными должностными лицами, права и обязанности, ответственность которых прописаны в должностных инструкциях ППС каждый из которых с ними ознакомлен.

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». 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. (Приложение13-14).

Информационная система позволяет обрабатывать информацию, поступающую из всех подразделений, связанных с учебным процессом и охватывает весь контингент ППС и обучающихся дневного отделения, а также все составляющие учебного процесса. Для авторизованного представительства КАТУ им. С.Сейфуллина в сети Интернет имеется официальный сайт ([www.kazatu.kz](http://www.kazatu.kz)), образовательный портал [www.platonus.kazatu.kz](http://www.platonus.kazatu.kz), [www.adp.kazatu.kz](http://www.adp.kazatu.kz), [www.portal.kazatu.kz](http://www.portal.kazatu.kz).

Деятельность web-сайта [www.kazatu.kz](http://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](http://www.kazatu.kz)). Она включает сведения по содержанию ОП, кафедре, осуществляющей подготовку специалистов, данные о ППС. Все вопросы, связанные с реализацией образовательных программ обучающиеся получают также через «Центр обслуживания обучающихся» (ЦОО) и кафедру путем проведения оперативных совещаний, собраний обучающимися, посредством электронного общения.

Автоматизированная информационная система АИС Platonus и 1С университет позволяет комплексно автоматизировать процессы кредитной и дистанционной системы обучения. Система имеет централизованную базу данных, в которой отражаются все реальные события и процессы университета. Для каждого обучающегося и сотрудника предусмотрен, так называемый личный кабинет (персональная web-страничка), позволяющий автоматизировать сотрудникам

университета свои основные задачи, обучающимся видеть необходимую информацию, а дистанционно обучающимся студентам моментально получать доступ к кейсам и контролю знаний, непосредственно в реальном времени общаться с преподавателем посредством глобальной сети Интернет или внутренней сети университета.

Возможности: дистанционное обучение реализовано, как гибрид кейсовой и сетевой технологии обучения; индивидуальные учебные календари; система сообщений и назначений заданий позволяет вести внутреннюю переписку и осуществлять контроль выполнения заданий; виртуальные аудитории, включающие просмотр и доступ к УМК (кейсам, лекционным материалам по данному предмету), прохождение тестирования; мощная система тестирования; графическая доска; общевузовский форум; общевузовский чат; общевузовская электронная библиотека.

Система предоставляет каждому сотруднику университета и студенту личный виртуальный кабинет. Используя свой логин и пароль, обучающиеся записываются на дисциплины в течение регистрационного периода, который указан в академическом календаре. В личном кабинете 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 обучающимся и обсуждать эти задания вместе с преподавателями.

Таким образом, информационная система университета позволяет удовлетворить информационные, образовательные и управленческие запросы всех заинтересованных сторон образовательного процесса – обучающихся, ППС, сотрудников вуза, общественность.

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).

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

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 заключение 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.

Процессы стратегического, тактического и оперативного планирования, распределения ресурсов, решения соответствуют программе плана, поскольку он направлен на реализацию ОП в контексте стратегических приоритетов развития в области 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».

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 в области биотехнологии, повышения эффективности биотехнологических исследований в сельском хозяйстве, обеспечения рационального и эффективного использования земель сельхозназначения и повышения их плодородия и др.

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

Конкурентные преимущества ОП: реализация системного подхода в подготовке специалистов, интегрирующего классическое университетское образование и опыт ведущих практиков в области биотехнологии; междисциплинарность как принцип построения РУП; сбалансированность ОП по направлениям; формирование профессиональных компетенций в рамках изучаемых дисциплин, научных исследований, взаимодействия с работодателями; профессиональный коллектив; использование результатов мониторинга потребностей рынка труда для актуализации состава и содержания учебных дисциплин, формирующих ОП.

Также уникальность и индивидуальность данной ОП в том, что теоретическая и практическая составляющие ее направлены на формирование компетенций, в области биотехнологии растений, в частности в вопросах, связанных современными лабораторными исследованиями, овладения навыками культивирования микроорганизмов анализа данных микробиологических показателей, проведение исследований в области диагностики болезней растений (ИФА, ПЦР и др.), изучение функций генов и анализ ДНК, создание молекулярно-генетических конструкций, получение биотехнологической продукции. Каждый курс обучения предусматривает приобретение практического опыта, включая практическую подготовку и дуальное обучение в крупных производственных организациях, в перерабатывающих компаниях, и селекционных компаниях, в ведущих Республиканских, национальных

научно-исследовательских центрах и лабораториях. При этом определяют основные компоненты сырья и готовой продукции; разрабатывают и внедряют новые технологические процессы, изучают проблемы исходного материала для селекции растений и микроорганизмов; изучают и понимают взаимоотношения между генами и отдельными компонентами окружающей среды для достижения максимальной продуктивности микроорганизмов; изучают особенности селекции микроорганизмов, растений; исследуют биотехнологические процессы; конструируют биотехнологические устройства и оборудование; модифицируют генотипы биологических объектов с хозяйственно-ценными признаками.

Педагогическую и исследовательскую практику магистрантов будут проводить, как правило, в университете в НИП «Сельскохозяйственная биотехнология» и на предприятиях и НИИ по договору. Вместе с тем, следует отметить, что магистранты имеют возможность прохождения зарубежной стажировки в соответствии с договорами, заключенными с зарубежными университетами.

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

Любое некорректное распределение должностных обязанностей персонала и неправомерное разграничение функций коллегиальных органов в рамках ОП выявляется в процессе внутреннего аудита и в ходе написания отчета, далее принимается управленческое решение по устранению выявленных несоответствий.

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

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

В вузе существуют механизмы распределения и делегирования ответственности среди персонала, структурных подразделений (отделов, департаментов, факультетов и кафедры) и коллегиальных органов. Детальные механизмы распределения ответственности подробно

изложены в должностных инструкциях, положениях о подразделениях и положениях создания и функционирования коллегиальных органов.

Однозначность распределения и делегирования ответственности в ходе реализации ОП осуществляется на основе нормативных документов, например положения о деканате факультета и положения о кафедре.

Руководство ОП обеспечивает прозрачность системы управления ОП, доводит всю информацию и принятые управленческие решения до обучающихся. В этих целях руководство ОП используют все каналы коммуникаций: эдвайзерские часы, информационные стенды, систему «Platonus», сайт университета, образовательный портал вуза, социальную сеть «Facebook», группы в мессенджерах и газету «Мой университет».

В университете разработано положение о политике конфиденциальности в НАО «КАТУ им. С.Сейфуллина», в котором прописана политика конфиденциальности университета. Конфиденциальной является информация, касающаяся индивидуально каждого участника ОП, которая размещена в базе данных Platonus, доступ к которой имеет только сам пользователь.

В управлении ОП задействованы все структуры вуза: от кафедры, которая обеспечивает планирование, разработку, мониторинг, актуализацию, проверку ОП до структурных подразделений университета – деканата, департамента по академическим вопросам, службы качества и др., которые обеспечивают утверждение, внедрение, проверку, мониторинг, официальное сопровождение ОП, совершенствование организации процессов лицензирования, аккредитации образовательных программ и т.д. ОП управляют коллегиальные органы – Ученые советы университета и факультетов.

Доступность для заинтересованных сторон к записям, обеспечивается с использованием всех коммуникационных каналов. Одним из основных, которых является АИС (АРТА, «Платонус», 1С Университет, «Общежитие», «Государственный закуп», «Учет основных средств», «Табель учета рабочего времени», «Командировки», «Персонал». Все они направлены на содержательный сбор информации и целенаправленный контроль состояния и принятия решения в учебной и хозяйственной деятельности университета.

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.



Все механизмы планирования, используемые руководством ОП, детально расписаны в документах функционирующей системы менеджмента качества вуза, а также в Правилах внутреннего распорядка НАО «Казахский Агротехнический университет им. С. Сейфуллина»(<http://kazatu.kz/assets/i/deps/pvr-2018-ru.pdf>).

Внутренняя система обеспечения качества ОП, основанная на вышеуказанных основополагающих документах и др. документах СМК и управленческих решениях, успешно функционирует и эффективно управляется (включая проектирование, разработку, мониторинг, улучшение). Успешное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП достигается за счет принятия решений (коллегиальными органами, руководством ОП, деканом факультета) на основе анализа фактов. Например процедура внутреннего аудита пример ее осуществления. Необходимо отметить, что документооборот осуществляется электронным способом.

Деятельность внутренней системы обеспечения качества ОП направлена на планирование, реализацию, оценку и постоянное улучшение самой системы и конкурентоспособности студента. Важнейшими взаимосвязанными показателями культуры качества сегодня становятся ориентированность учебного процесса на учащегося и поддержка качества преподавательской деятельности. Для повышения качества учебного процесса, руководством университета разрабатываются и реализуются система оценки результативности персонала и ППС, на основании которой производятся поощрения ППС.

Качество реализации ОП будет обеспечиваться опытом проведения научных исследований по важным направлениям биотехнологии, история которого начинается со дня основания кафедры. В настоящее время ППС кафедры осуществляет реализацию научных проектов, результаты которых используются в учебном процессе по курсам "Микробиология и вирусология", "Молекулярная генетика и геновая инженерия", "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» (Оку 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.

На выполнение некоторых этапов научно-исследовательских работ по теме магистерских работ заключены договора с различными вузами: Российским химико-технологическим университетом им.Д.И.Менделеева, ФГБОУВО Иркутским государственным университетом им.Ежевского А. А, 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 15).

По данной ОП совместного двудипломного образования с ведущими вузами нет, но в декабре этого года подписали договор с МВА им.Скрябина. Также 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.

Управление рисками осуществляется в соответствии с Положением о порядке определения и управления рисками в НАО «КАТУ им.С.Сейфуллина». В университете определены 10 основных видов рисков по процессам, которые ранжированы по значимости 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 НАО «КАТУ имени С.Сейфуллина», связанные с качеством образовательных услуг, набором магистрантов, с финансированием, низким уровнем жизни населения; риски общественности, связанные с получением кадров высшей квалификации, не способных эффективно решать проблемы общества; 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 другие ОП уволились в связи с переходом на другую работу и переездом в другой город 2 кандидата. 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, 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.

Производственно-технологические риски - изношенность оборудования, новизна технологий. Меры, их предупреждающие, включают: обновление материально-технической базы; контроль со стороны пожарной службы, СЭС и др.; повышение педагогического мастерства, языковой и профессиональной квалификации ППС; внедрение современных технологий обучения; информатизация учебного процесса.

Форс-мажорные обстоятельства - угрозы террористических актов, природные и техногенные катаклизмы, предупредить которые можно путем выделения блока мероприятий, отмена которых существенно не повлияет на получение новых образовательных результатов.

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

Управление ОП 7М05102-«Биотехнология растений»осуществляется в соответствии с организационной структурой университета: председателем Правления; зам.председателями Правления по направлениям; директорами департаментов; деканом факультета «Ветеринарии и технологии животноводства»; заведующим кафедрой «Микробиологии и биотехнологии».

В управлении ОП будут 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 «Попечительского совета вуза», в совет факультета включены ученые – представители отраслевых НИИ (Приложение 16). На заседания кафедры также приглашаются специалисты в области биотехнологии растений, имеющие достаточно большой научный и производственный опыт.

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 шифру биотехнология.

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.

С целью обеспечения представительства магистрантов в высших органах управления КАТУ им. С.Сейфуллина в состав Ученого Совета введены магистранты, которые принимают участие в работе совета и вносят предложения по вопросам улучшения качества образовательных программ. При университете работает Национально-инструментальный ансамбль «Шабыт», 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 «Достык»; Клуб молодых акынов «Жас түлек»; Философский клуб «Таным»; «Тіл сакшысы» - неофициальное общество; Клуб любителей французского языка, спортивные секции, в которых обучающиеся могут проводить свое внеучебное время. Также обучающиеся являются участниками форумов Vkontakte, «Facebook», Twitter, Instagramm.

Степень удовлетворенности обучающихся системой управления в осуществляется Департаментом по академическим вопросам путем регулярного социологического опроса (анкетирование). Данные мероприятия проводятся в целях определения качества оказываемых услуг по ОП, совершенствования учебной и воспитательной деятельности, с целью определения рейтинга ППС среди студентов.

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.

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

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.

Для реализации ОП обязательным условием будет внедрение и использование инновационных технологий преподавания. На кафедре с 2016 года разработана «Программа внедрения инновационных технологий в образовательном процессе» по 2 уровням обучения (Приложение17). Данная программа обсуждалась на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология», методического совета факультета

«ВиТЖ», 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», по включению в учебный процесс новых методик преподавания. Предложения по внедрению инновационных технологий поступают непосредственно от преподавателей, обучающихся, свои предложения дают и работодатели.

Согласно «Типовым правилам приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования». Приказ МОН РК от 31 октября 2018 года № 600, управление ими осуществляется на принципах сочетания единоначалия, коллегиальности, выборности и открытости.

В университете сформирована система рассмотрения жалоб обучающихся руководством вуза. Рассмотрение жалоб обучающихся осуществляется в соответствии с Положением. Рассмотрение жалоб, связанных с текущим и итоговым контролем знаний, осуществляется в соответствии с Типовыми правилами проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» Приказ МОН РК от 25 сентября 2018 года № 494. А также СО СМК 02.2007-2019 «Контроль знаний и проведение итоговой аттестации обучающихся».

Особую роль в обеспечении взаимосвязи между обучающимися 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 ректор - дисциплинарная комиссия. Одним из важнейших показателей эффективности работы университета, показателем результативности реализации ОП является уровень удовлетворенности потребностей обучающихся, ППС и персонала. Для выявления степени удовлетворенности ППС, персонала и

обучающихся 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. В целях открытости и доступности для заинтересованных лиц на сайте имеются также контактные данные всех ППС и заведующего кафедрой МиБ.

Мониторинг деятельности и реализации плана развития 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.

Таким образом, управление ОП будет осуществляться 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.

Полные сведения об ОП размещены на сайте университета на страницах кафедры микробиологии и биотехнологии, отвечающей за подготовку специалистов

На системной основе, согласно утвержденной программе повышения квалификации, руководство ОП проходит обучение по программам менеджмента образования.

Сотрудники принимающие непосредственное участие в разработке ОП прошли соответствующее обучение заведующая кафедрой к.в.н., доцент Бегенова А.Б., д.б.н., доцент Кухар Е.В. Доказательством прохождения обучения руководством ОП являются сертификаты, дипломы, свидетельства (Приложения 18-19).

Руководство ОП обеспечивает постоянное совершенствование процессов в рамках ОП, с учетом полученных рекомендаций от внешних организации обеспечения качества. Внешними организациями обеспечения качества являются - Независимое агентство аккредитации и рейтинга (в рамках независимой институциональной и специализированной аккредитации).

В целом рассмотренный стандарт «Управление образовательной программой»



по ОП показал, что деятельность кафедры в соответствии с критериями аккредитации ОП имеет следующие положительные показатели:

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

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

В целях усиления позиции по отдельным критериям данного стандарта следует в рамках управления образовательными программами проработать вопросы с партнерами вуза по поддержке академической мобильности обучающихся; четко определить ответственных за процессы в рамках ОП.

По данному стандарту раскрыто 17 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации, из них 9 имеют сильную позицию, 8 удовлетворительную.



### 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 офисные приложения: Microsoft Windows XP Pro, Microsoft Windows 7 Pro, Microsoft Windows Office 2007, 2010 Pro Plus. Оценка знаний обучающихся фиксируется в электронных журналах в системе "PLATONUS" (<http://platonus.kazatu.kz>).

При проведении консультаций по учебному процессу, магистерским диссертациям используются возможности электронной почты; контактные часы с ППС – на кафедрах в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Официальный сайт университета размещен по адресу [www. http://www.kazatu.kz](http://www.kazatu.kz). В университете имеется образовательный портал ([http:// http://portal.kazatu.kz](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. Функционируют подсистемы межсессионного тестирования и анкетирования, система дистанционного обучения, электронная почта между подразделениями вуза, доска объявлений и др. Веб-портал университета содержит информацию по разделам: обучение, наука, 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.

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, Elsevir, Springer ScienceDirect, Sciverse Scopus. Информирование участников реализации ОП о вносимых изменениях осуществляется путем объявления на сайте вуза, в системе электронного документооборота, в системе ПЛАТОНУС.

В современных условиях устойчивое управление на представляется возможным без использования АИС. В университете это производится за счет следующего числа АИС: ARTA, «Платонус», IC Университет, «Электронный журнал», «Общежитие», «Государственный закуп», «Учет основных средств», «Склад», «Табель учета рабочего времени», «Командировки», «Персонал», «Социальный статус», «Программа мониторинга показателей качества вуза», «Управление рисками»). Все они направлены на содержательный сбор информации и целенаправленный контроль состояния и принятия решения в учебной и хозяйственной деятельности университета. Данные вносимые в АИС производятся всеми структурными подразделениями университета.

Внутренние проверки структурных подразделений факультетов Университета проводятся на основании приказа председателя Правления, которым определяются цель, сроки, объекты проверки, состав комиссии.

Посредством АИС (ARTA, «Платонус», «Электронный журнал», «общеежитие», «Государственный закуп», «Учет основных средств», «Склад», «Табель учета рабочего времени», «Командировки», «Персонал», «Социальный статус», формируется информационная база данных, позволяющая целенаправленно

контролировать состояние всех процессов в ОО и принимать решения с минимальными издержками.

Также посредством АИС по факту получения сигнала, руководство ОО пересылает его содержание с требованием разрешить сложившуюся ситуацию в надлежащее подразделение минуя промежуточные звенья.

В рамках ОП осуществляется система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности кафедр. Годовые отчеты кафедры о результатах деятельности рассматриваются на заседании кафедры, на ученом совете факультета. Также на Ученом совете факультета рассматриваются Отчеты о проведении основных мероприятий по развитию учебного процесса, совершенствованию его методического обеспечения и организации самостоятельной работы обучающихся, отчеты об организации воспитательной работы; рассматриваются планы и отчеты научно-исследовательских работ. На основании этих данных проводится: анализ состояния кафедры по вопросам учебной, методической, научной, а также воспитательной работы с обучающимися; рассматривается состояние уровня подготовки обучающихся и другие вопросы, связанные с оценкой результативности и эффективности деятельности кафедры.

На основе отчетов, распределенные по уровням ОО можно привести в следующем виде: на уровне ОО отчет председателя правления в целом о достижениях университета; на уровне департаментов директора ДАВ, и др. структурных подразделений; на уровне факультета декана, который отчитывается на ученом совете о деятельности факультета за отчетный период; на уровне кафедры отчет по кафедре за учебный год; отчеты ответственных по учебно-методической, воспитательной, научной деятельности на кафедре; отчеты ППС по индивидуальному плану; отчеты кураторов, эдвайзеров за учебный год.

Оценка управления ОП осуществляется на основании нормативных документов по основным образовательным программам бакалавриата: 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.

Периодичность, формы и методы оценки функционирования ОП, деятельность коллегиальных органов и кафедры определяется положениями "Планирование и оценка деятельности университета". В процесс оценки вовлечены все органы и структурные подразделения, включая кафедру. Периодичность проведения оценок деятельности зависит от конкретных реализуемых процессов. Способы, формы и структура отчетов прописаны в

положениях о структурных подразделениях и коллегиальных органах. Решение по результатам отчетов принимается на уровне университета, факультета и кафедры в зависимости от уровня отчетов и полученной информации.

В университете в соответствии с положениями "О политике информационной безопасности вКАТУ им. С.Сейфуллина" определен порядок обеспечения защиты информации и ответственные лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.

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

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.

Все ИС, разработанные в университете сотрудниками ДИТ, являются собственностью университета. Копирование и передача третьим лицам строго запрещена. Исходные коды и структура Базы данных должны храниться на сервере для резервного копирования. Ответственность за сохранность и актуальность исходных кодов и Базы данных несет директор ДИТ. ДИТ ведет мониторинг и анализ сетевой инфраструктуры КАТУ им.С.Сейфуллина, выявляет нарушение правил пользования сетевым оборудованием и локальной сетью. Департамент информационных технологий ведет мониторинг созданных АИС и выдает данные для авторизации. Производит блокировку пользователей автоматизированных информационных систем АИС при выявлении нарушения пунктов парольной политики и при получении служебной записки на блокировку аккаунта. При выявлении нарушения правил пользования локальной вычислительной сетью и при использовании АИС в не производственных целях ДИТ инициирует применение дисциплинарного взыскания к нарушителю. Ежегодно в начале учебного года директор ДИТ проводит семинар по информационной безопасности на уровне руководителей подразделений.

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

Свойства и характеристика собираемой информации определяется в порядке: анализ направлений деятельности (годовые отчеты 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.

Сбор информации осуществляется путем вовлечения обучающихся, работников и ППС в данный процесс. При этом проводится определение объекта мониторинга; сбор первичных данных, используемых для мониторинга; обработка, анализ и интерпретация данных, полученных в ходе мониторинга; подготовка информационных и аналитических материалов по итогам мониторинга; распространение результатов мониторинга среди участников образовательного процесса.

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.

В целях определения степени удовлетворенности потребителя образовательным процессом (содержанием, организацией и качеством учебного процесса), а также качеством преподавания учебных дисциплин (работы отдельных преподавателей) проводится интервьюирование и 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.

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 магистрантов, 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 процессом обучения и обеспечивает обратную связь через информационные базы PLATONUS, «Образовательный портал», где отмечаются все достижения обучающегося, который имеет свой логин и пароль.

Университет обеспечивает бесплатный доступ преподавателей и обучающихся к Интернету, имеется Wi-Fi. В целом, ресурсы научной библиотеки и информационно-коммуникационные технологии, применяемые в университете, создают необходимые условия для самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы обучающихся и преподавателей.

ВКАТУ им.С.Сейфуллина установлены и за документированы механизмы разрешения конфликтов обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами. Например, данные механизмы описаны в следующих внутренних документах: "Положение о порядке рассмотрения жалоб студентов руководством университета", "Положение о порядке рассмотрения жалоб от

работников НАО "КАТУ им.С.Сейфуллина" и "Положение о порядке рассмотрения жалоб от работников.

В случаях неоднократного повторения замечаний, жалоб в адрес определенных преподавателей создается комиссия, которая тщательно перепроверяет факты и в случаях их подтверждения, принимаются соответствующие меры. Департаменты проводят анализ поступающей информации, выявляют факты, принимают соответствующие решения по пресечению нарушений.

Степень удовлетворенности ППС, персонала и обучающихся системой управления в университете осуществляется Департаментом менеджмента персонала и Центром социологических исследований путем регулярного социологического опроса ППС и студентов. Разработано положение «О порядке проведения социологических исследований в НАО «КАТУ им. С. Сейфуллина» и Положение о порядке управления процедурой обратной связи в НАО «КАТУ им. С.Сейфуллина».

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

Респонденты посчитали недостаточно продуманными направления и формы повышения квалификации ППС. С этой целью был откорректирован план повышения квалификации ППС. Были высказаны замечания в адрес администрации по разработке социальной программы университета (проблемы решения жилищной проблемы, охраны и поддержки здоровья ППС. За отчетный период было построено социальное жилье для преподавателей и сотрудников и новое студенческое общежитие (№8).

Для повышения эффективности учебного процесса в университете проводится постоянный мониторинг коррупционной ситуации во взаимоотношениях обучающихся преподавателей через постоянные социологические опросы. Анализ полученных результатов по данному направлению позволяет проводить постоянный контроль по проблемам коррупции. Каждый конкретный негативный случай тщательно изучается, и принимаются определенные меры.

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



В вопросе оценивания результативности и эффективности деятельности кафедры в разрезе реализации ОП принимают участие ученый совет вуза, совет факультета, ППС кафедры, работодатели.

Данная структура позволяет постоянно работать над повышением эффективности обучения и избавляться от элементов ОП, которые зарекомендовали себя как неэффективные. Оценка ключевых показателей эффективности обучения позволяет определить, достигнуты ли запланированные результаты, и выявляет сферы требующие улучшения или изменения.

Результативность деятельности образовательной программы будет оцениваться 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 кафедре в целом 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 20).

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

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. Ключевые показатели эффективности ОП определяются призовыми местами в рейтингах аккредитационных агентств, НПП "Атамекен".

Информация касательно контингента на данном этапе не может быть приведена так как набора по данным ОП не производилось. Но по модульным образовательным программам «Биотехнология растений» обучались магистранты, которые уже завершили обучение в 2018г и поступили в докторантуру на другие специальности. В целом общая картина касательно выделяемых ежегодно грантов на смежные ОП можно быть уверенным в потребности со стороны обучающихся.



Оценка уровня знаний студентов проводится на заседаниях комиссии по ИГА, в состав которой включаются руководители профильных предприятий, НИИ, ведущие профессора и доценты кафедр. Итоги ИГА отражаются в отчете председателей ГАК и обсуждаются на заседаниях кафедр, о чем свидетельствуют протоколы заседаний.

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

Анкетирование проводится анонимно два раза в год. Результаты анкетирования обрабатываются социологической лабораторией университета, выявляются достоинства, недостатки и рекомендации, результаты доводятся до сведения руководства, которое и принимает меры по устранению недостатков и совершенствованию процессов. Результаты социологических исследований хранятся в подразделении, проводившее социологическое исследование.

Информация, собираемая и анализируемая вузом и кафедрой в рамках ОП учитывает доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся. Обучающиеся имеют свободный доступ к Казахстанской национальной электронной библиотеке, Республиканской межвузовской электронной библиотеке [www.rmeb.kz](http://www.rmeb.kz), научной электронной библиотеке Elibrary.ru, ThomsonReutersWebofKnowledge, ElsevierPolpred.com, Scopus. В этом же ключе работает научная и электронная библиотека университета, которая обеспечивает доступ студентов и преподавателей к зарубежным полнотекстовым базам данных, используя лицензионное соглашение с оператором ресурсов eLibrary.ru.

В университете разработано Положение о политике конфиденциальности в НАО «КАТУ им. С. Сейфуллина», в котором прописана политика конфиденциальности университета. Обучающиеся, работники и ППС пишут заявление имя ректора, где выражают свое согласие на обработку персональных данных.

Основная политика учебного процесса определяется качеством учебного процесса и интересами обучающихся. 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 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, которые будут участвовать 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.

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 НАО «КАТУ им. С.Сейфуллина»; Методическая инструкция о парольной защите. Остальная информация является открытой.

Имеется каталог УМК и электронных документов. Предоставлена полная информация об учебных достижениях каждого студента. Функционируют подсистемы межсессионного тестирования и анкетирования студентов, система дистанционного обучения, доска объявлений и др.

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", "Жизнь университета", "Библиотека", "Фермеру" размещена информация о деятельности университета.

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.

По данному стандарту раскрыто 17 критериев, 7 из которых имеют сильную позицию, 10 - удовлетворительную.

#### 4 РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Руководитель образовательной программы разрабатывает План развития ОП с участием всех заинтересованных сторон, в частности работодателей, обучающиеся, работники, реализующие данную образовательную программу. Проект плана развития рассматривается на расширенном заседании кафедры, реализующей данную программу и утверждается на совете факультета. В этом плане определены периодичность мониторинга реализации данного плана, но не реже одного раза в год, план анализируется участниками реализации ОП (кафедра, факультет). Отчет о реализации, эффективности и результативности плана развития ОП создается руководителем ОП и рассматривается на совете факультета. Разрешается не чаще 2-х раз в год вносить корректировки в план развития ОП на основе анализ результатов мониторинга.

Образовательная программа 7М05102-«Биотехнология растений» разработана для подготовки магистров в сфере биологических и смежных наук в соответствии с одним из главных принципов Болонской Декларации: «от общего к частному». Особенностью ОП является: ОП разработана совместно с представителями производства, специалистами научно-исследовательских институтов и центров в области растениеводства; приняли участие высококвалифицированный ППС; будет обучение в полиязычных группах; наличие научно-исследовательской платформы «Сельскохозяйственной биотехнологии»; во время обучения реализуется международная научная стажировка магистрантов в зарубежные Вузы; продолжить обучение в докторантуре; наличие социального пакета услуг для магистрантов (проживание в общежитиях, столовых, студенческой поликлиники, наличие собственного магазина и аптеки для магистрантов,

*Уникальностью программы* является разработка различных методов, способов, схем производств направленных на получение ценных веществ на основе биологических объектов. Биотехнология - это синтез фундаментальной науки и практики, поэтому данная программа по подготовке магистрантов направлению «Биотехнология растений» направлена на подготовку специалистов биологов-биотехнологов, биотехнологов-селекционеров, способных к проведению фундаментальных биологических исследований, и внедрению полученных результатов в производство.

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 ОП 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).

Основанием для внепланового пересмотра ОП могут быть: изменения ГОСО по БД дисциплинам, изменение требований рынка труда.

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., гендиректора «Национального центра коллекции микроорганизмов» д.б.н., профессора Абжалелова А.Б., зав.лабораторией «Глубокой переработки продукции растениеводства» Оспанкуловой Г.Х., Гендиректора «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., Гендиректора «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 9).

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) .

С целью успешной реализации ОП 7М05102-Биотехнология растений и обеспечения успешного позиционирования специальности на рынке труда ежегодно осуществляется актуализация программ. При этом учитываются интересы работодателей, которые приглашаются на заседания кафедр и выражают свое мнение о соответствии ОП профилю специальности и требованиям рынка труда, включении новых дисциплин или исключении дисциплин, потерявших актуальность.

С этой целью кафедра совместно с факультетом также проводит ярмарку вакансий, куда приглашаются руководители сельскохозяйственных формирований различных форм собственности, предприятия, семинары, круглые столы с участием студентов выпускных курсов. В этом году Ярмарка будет проходить 14 февраля 2020года.

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 знакомят магистрантов с современными методами молекулярной генетики, иммунохимии, иммунобиотехнологии.

Для повышения компетентности специалистов – биотехнологов, их разносторонности и образованности предусмотрено сотрудничество с другими вузами Казахстана и СНГ, занимающихся обучением магистрантов 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).

Процедура разработки ОП 7М05102-Биотехнология растений 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, 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.

Формирование рабочих планов на новый учебный год с их пересмотром и обновлением начинается заблаговременно в середине учебного года, что дает возможность более качественно и обстоятельно обсудить их содержание, трудоемкость теоретических и практических компонентов обучения, модуля итоговой аттестации. Обучающимися с помощью эдвайзеров будет сформирован ИУП, в соответствии с ТУП и КЭД, на основании которых ежегодно составляются РУПы на один учебный год.

Образовательная программа согласуется с Дублинскими дескрипторами, в соответствии с Европейской рамкой квалификаций и учитывают:

1) изучение: ГОСО БД и др. (требование: к результатам, к структуре, к условиям реализации) и др.; потребностей (государственный 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; 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.).

ОП содержит цели, ожидаемые результаты, перечень компетенций и квалификаций. Квалификации соответствуют определенному уровню национальной рамки квалификаций, отраслевой рамки квалификации и профессиональным стандартам в высшем и послевузовском образовании.

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 геномной 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.

В формировании ОП разработаны модели выпускника магистра. Модель выпускника – это ожидаемый результат деятельности всех субъектов, участвующих в реализации образовательной программы и она служит основанием для проектирования образовательной политики вуза.

Процедура верификации выпускника как внутренний процесс осуществляется на кафедре в период подготовки и защиты магистерской диссертации. 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 полученной специальности, соответствует разработанной модели выпускника, заключение дается работодателями (процедура валидации). Результатом валидации является выдача дипломов установленного образца. Данные процедуры определены в Методической инструкции «Общие требования к организации, проведению и оформлению дипломной работы»; Методическая инструкция «Порядок оформления отчетов ППС.

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



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

ОП ежегодно будет пересматриваться и совершенствоваться, проходить процедуру внешней и внутренней экспертизы и обеспечивать качество образовательных услуг.

В 2014 году была проведена внешняя экспертиза ОП Биотехнология 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.

При поступлении в вуз обучающемуся эдвайзерами разъясняется квалификация, получаемая по завершении ОП, и какому уровню НРК она соответствует. По завершению обучения на уровне магистратуры присваивается квалификация магистр естествознания или естественных наук по ОП 7M05102- Биотехнология растений. Квалификационные уровни, соответствуют уровням, описываемым НРК. Выпускник магистратуры 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.

Для формирования профессиональных компетенций выпускника в содержание учебного плана в обязательном порядке наряду с базовыми дисциплинами включается цикл профилирующих дисциплин. Подготовка обучающихся по профессиональным стандартам не предусмотрена в связи с их отсутствием.

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. 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. Например, по ОП 7М05101-Ветеринарная биотехнология на английском языке проводятся занятия по дисциплинам: «Английский язык для академических целей», «Иностранный язык», «Молекулярно-генетические основы биотехнологии», «Иммунитет растений».

Для преподавания на английском языке отбираются преподаватели с базовым или продвинутым уровнем знания английского языка. Для повышения уровня знаний английского языка ведется постоянная подготовка ППС на языковых курсах в Казахстане, Малайзии и других странах. Преподавание на казахском и русском языках ведется выпускниками вуза или преподавателями с отличным знанием языка (или родной язык). Знание предмета на языке преподавания проводится тестированием или устным опросом.

Для освоения дисциплины на языке преподавания приобретает 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 «General Immunology» в 2019 году издан учебник на английском языке, автор профессор Булашев А.К., по другим дисциплинам: «Professionally-oriented foreign language» изданы УМКД, учебные пособия и МУ на русском и казахском языках, подготовлены электронные УМКД на английском языке. Это облегчает понимание специальных терминов и процессов для магистрантов, получивших ранее знания на казахском или русском языке.

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

Исследовательская, педагогическая практика магистрантов является обязательной частью учебного процесса и имеет своей целью подготовку магистрантов к самостоятельной работе во всех их сферах деятельности. Практика состоит из исследовательской на 1 курсе и педагогической на 2 курсе.

Профессиональная практика магистрантов по данной ОП будет проводиться на базе научно-исследовательских институтов и центрах, организациях, на базе «Научно-исследовательской платформы «Сельскохозяйственная биотехнология», на базе национальных Республиканских центров по биотехнологии и других НИИ, в лабораториях различных исследовательских институтов по профилю, с которыми заключены договора о совместной подготовке магистрантов. На кафедре имеется утвержденная программа исследовательской/педагогической практики для магистрантов, где полностью изложены общие положения о прохождении практики, основные требования.

Планирование, мониторинг по профессиональной практики закрепляется за конкретным преподавателем. Договоры заключаются путем переговоров заведующей кафедрой с руководством предприятий. Ответственный по кафедре за практику заблаговременно проверяет и при необходимости обновляет реестр договоров кафедры с предприятиями работодателями. В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса практика проводится в течение 2-3 семестра обучения в магистратуре. Магистранты, не выполнившие программу практики по неуважительной причине, или получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчета, не могут быть допущены к итоговой аттестации.

Мониторинг прохождения практики и качество его организации будет отслеживать руководители магистрантов, а также руководитель ОП зав. кафедрой «Микробиологии и биотехнологии» Бегенова А.Б. Оценка магистрантам по результатам прохождения практики и заключение будут давать руководители практики, где будут отражены замечания, пожелания, мнения, все будет озвучиваться при защите отчетов о прохождении практике.

По ОП не имеется профессиональных стандартов, в связи, с чем разработка соответствующих программ и осуществление их профессиональной сертификации не предусмотрено.

По данной ОП основные практические навыки и приемы обучающимися получают при прохождении практики на производственных предприятиях. К таковым можно отнести: прохождение инструктажа к проведению работы, умение работать

на оборудовании.

Индивидуальные траектории обучения являются обязательным условием кредитной технологии обучения. При реализации ОП осуществляется принцип индивидуального подхода к каждому обучающемуся. Во-первых, обучающийся имеет право выбрать свою образовательную траекторию обучения с помощью эдвайзеров, которые знакомят магистрантов с 1 курса с перечнем элективных дисциплин. В качестве элективных курсов в учебном плане предусмотрены дисциплины методического характера направленные на применение инновационных технологий в учебном процессе, разработанные совместно с представителями специалистов в области биотехнологии. После этого обучающиеся составляет индивидуальный учебный план на каждый учебный год. ИУП утверждается деканом факультета в трех экземплярах, один экземпляр ИУП хранится в деканате, второй – в Офисе регистратора, третий экземпляр вручается обучающемуся. ИУП служит основой для осуществления контроля за выполнением и освоением, обучающимся профессиональной учебной программы.

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

Стейкхолдерами образовательной программы ОП 7M05102- Биотехнология растений 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, экологические организации и карантинные службы. Теоретические знания и практические навыки, полученные выпускниками-биотехнологами, позволят им работать на химических комбинатах, в лабораториях по контролю за качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции.

Трудоемкость одного кредита теоретического обучения с учетом аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающегося составляет 30 часов. Академический кредит в рамках ECTS – это единица измерения трудоёмкости изучения дисциплины, как на аудиторных занятиях, так и во время самостоятельной работы. 1 кредит ECTS равен 25-30 академическим часам.

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 должны освоить не более 60 кредитов. Всего за 2 года 120 кредитов.

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

Образовательная программа 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 ООД, БД и ПД перечень дисциплин ВК, КВ определяется вузом самостоятельно. Пре- и постреквизиты по циклам БД, ПД представлены в РУПах, по дисциплинам КЭД проводится логико-структурный анализ. Содержание учебных дисциплин и их результаты соответствует уровням подготовки бакалавриата и магистратуры.

Логико-структурный анализ содержания ОП бакалавра:

№	Наименование компонента
I.	Паспорт модульной образовательной программы
1.	Цели и задачи модульной образовательной программы
2.	Общая характеристика модульной образовательной программы
3.	Квалификационная характеристика
4.	Перспективы трудоустройства специалистов
II.	Результаты обучения и ключевые компетенции
III.	Академический календарь на 2018-2022 гг.
IV.	Рабочий учебный план на 2018-2022 гг.
V.	Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы
VI.	Участие работодателей в разработке Модульной образовательной программы
VII.	Приложение. Формуляры описания модулей

В продолжение разработаны ОП программы по магистратуре и докторантуре они имеют одинаковую структуру следующего вида

Логико-структурный анализ содержания ОП магистратуры и докторантуры:

№	Наименование компонента	Страница
1.	Паспорт образовательной программы	4

2.	Общая характеристика образовательной программы	5
3.	Компетентностная модель (портрет) выпускника	7
4.	База прохождения профессиональных практик	10
5.	Структура образовательной программы	11
6.	Приложение 1. Академический календарь	13
7.	Приложение 2. Рабочий учебный план	15
8.	Приложение 3. Описание дисциплин обязательного и вузовского компонента	19
9.	Приложение 4. Описание дисциплин компонента по выбору	22

Различие лишь в наименовании и содержании дисциплин и степени вовлеченности обучающего в рамках ОП.

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 необходимы знания "Морфологии", "Физиологии", "Молекулярной генетики и геной инженерии"; "Клеточной биотехнологии"и 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.

Конечная цель всех программ заключается в формировании и развития личностных, социально-культурных, общеинженерных и профессиональных компетенций в сфере энергообеспечения и автоматизации сельскохозяйственных процессов.

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

Учебно-методическая документация, в которой отражены различные виды деятельности, предусмотренные в учебном процессе, содержатся в УМКД. Для определения личных качеств обучающихся, в том числе особенности восприятия информации, ППС применяют дифференцированный подход: выявляют особенности обучающихся на занятиях, при выдаче заданий СРО, проведении оценочных работ и др.

В настоящее время кафедра "Микробиологии и биотехнологии" прорабатывает вопрос разработки совместных образовательных программ с вузами партнерами. Для этого были заключены договора с другими образовательными организациями.

**Вывод:** 7М05102-Биотехнология растений 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.

Соблюдается четкое определение логической последовательности курсов дисциплин, которые отражаются в рабочих учебных программах и основных требованиях к результатам обучения. Логика составления УП и программ обучения, соответствуют всем требованиям реализации ОП. Обновление ОП систематическое,

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

ОП разработаны на основании анализа рынка труда и удовлетворяют запросам потенциальных потребителей, будет реализоваться в рамках кредитной технологии обучения. Содержание ОП 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, магистерских тем ежегодно пересматривается. Темы дипломных, магистерских 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 магистерских диссертаций составляет не менее 30-40%.

Специализированный профиль «Разработка и утверждение образовательной программы» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 7, удовлетворительные – 5, 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.

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 завершения 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 112кредитов, из них 56-ВК, 56 -КВ, в Профилирующем цикле 60 кредитов.



На уровне кафедры в соответствии с установленным графиком проводится контроль по всем видам деятельности с обсуждением на еженедельных оперативных совещаниях.

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 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 ВКАТУ 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 РК народу Казахстана; Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015 – 2019 годы; Государственная программа развития АПК в РК на 2017-2021 гг.

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.

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

- магистратура - Иммуитет растений, Биотехнология и маркетинг производства вторичных метаболитов растений, Теоретические основы и прикладные аспекты культуры клеток и тканей растений, Биоэтика и биобезопасность в биотехнологии.

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

Модуль итоговой аттестации (ИА) магистратуры включает форму итоговой аттестации – Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД).

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.

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.

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

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. 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.

Современный подход по реализации ОП связан постоянным, непрерывным информированием заинтересованных лиц с последними изменениями, внесенными в ОП. Это необходимо для, во-первых, поддержания на актуальном уровне выполнение текущих задач, во-вторых, для наилучшего удовлетворения текущих потребностей, и третьих, что немаловажно, для выявления трендов как у работодателей, так и у обучающихся.

При проведении мероприятий по или действиях по ОП информируются все

заинтересованные стороны: руководство ОП доводит информацию до ППС путем обсуждения на заседаниях кафедры, работодатели также информируются посредством связи через средства коммуникации, Интернет, им передаются разрабатываемые ОП на рецензии, представители приглашаются для обсуждения отдельных вопросов, проводятся конференции, ярмарки вакансий, дни открытых дверей; обучающиеся получают всю информацию от эдвайзеров и кураторов, также они могут обратиться к руководству ОП за разъяснением.

Для обеспечения постоянной информированности внешних участников используется сайт организации, на котором отражаются все текущие процессы происходящие в ОО, надо отметить, что информация представляемая на сайте представлена всеобъемлющая информацией об университете.

Отдельно выделена информация о структурных подразделениях и ОП ими реализуемых. Приведенные информационные каналы были связаны с внешними лицами, не задействованными в прямой связи с университетом, для обучающихся помимо этих каналов предусмотрены дополнительные пути информационного потока, основные это:

- АИС Платонус и 1С Университет, где отображена вся информация об обучающемся, учебные достижения, расписание и все то, что необходимо для отслеживания процесса движения по учебной траектории.

- Служба эдвайзеров создается с целью академической поддержки обучающихся в выборе ими своих образовательных программ. На должность эдвайзера назначаются опытные преподаватели выпускающих кафедр, хорошо знающие данную специальность и особенности организации учебного процесса по кредитной системе. Эдвайзер оказывает помощь обучающимся в своевременной профессиональной ориентации, в выборе учебных дисциплин и преподавателей: выявляет потребности и наклонности обучающихся при выборе траектории обучения по соответствующей специальности; знакомит обучающихся с типовым и рабочим учебными планами специальности, каталогом элективных дисциплин; знакомит обучающихся с методикой формирования индивидуального учебного плана обучающихся; проводит групповые и индивидуальные консультации с обучающимися для рационального составления индивидуальных учебных планов обучающихся с учетом их индивидуальных способностей; оказывает консультационную помощь в корректировке индивидуальных учебных планов обучающихся; организует и контролирует процедуру регистрации и перерегистрации обучающихся на дисциплины, как на бумажных носителях, так и АИС «Platonus» и 1С Университет; - контролирует и проводит сверку освоения обучающимися учебных дисциплин в объеме указанных кредитов в течение всего периода обучения в университете.

Пересмотр содержания и структуры ОП осуществляется в соответствии с нормативными документами КАТУ им.С.Сейфуллина Стандарт организации.

Проектирование и разработка образовательных услуг"; Положение о порядке разработки плана развития образовательной программы и мониторинга его реализации»; Стандарт организации. Структура, содержание, порядок разработки и утверждение учебно-методического комплекса специальности и учебно-методического комплекса дисциплины при кредитной системе и др.

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

Кафедрой проводится ежегодное обновление, совершенствование содержания образовательных программ и укрепление фундаментальности подготовки специалистов, а также дальнейшая гармонизация учебного процесса и научных исследований в соответствии с принципами Болонской декларации, стратегическими приоритетами развития страны, запросами практиков.

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 (магистратура), 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 магистратуры включены дисциплины Иммуитет растений, Биотехнология и маркетинг производства вторичных метаболитов растений, Теоретические основы и прикладные аспекты культуры клеток и тканей растений, Биоэтика и биобезопасность в биотехнологии.

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

При оценивании результатов обучения используются различные формы оценочных средств текущего 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 02.2007-2019

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

Специализированный профиль «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» содержит следующую самооценку соответствия по данному стандарту: по 2 критериям – сильное положение, по 8 критериям удовлетворительное.

## **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. 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 обучающемуся 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. Этим в университете выполняется одно из важных условий современных технологий обучения – мобильности учебных планов, при участии самих обучающихся.

Особенности обучающихся определяются при анкетировании, а также при личных заявлениях обучающихся.

Заведующий кафедрой несет персональную ответственность за использование различных форм и методов преподавания и обучения по ОП. Кредитная технология обучения предполагает право выбора обучающимися преподавателей. Это влечет за собой здоровую конкурентоспособность, поэтому преподаватели пересматривают свои взгляды на процесс преподавания, все более от пассивной подачи знаний переходят к активной, используя инновационные технологии и интерактивные методы обучения. ППС в обязательном порядке проходят курсы преподавания в новых условиях. В ходе проведения учебных занятий и выполнения научных работ, ориентированных на запросы работодателей, используются современные методы обучения такие, как кейс-стади, тренинг, коучинг, групповые работы, дискуссии, проектные методы, информационно-коммуникационные технологии, арт-технологии и др. Некоторые вышеперечисленные методы обучения синхронизированы с дистанционной формой обучения в образовательном процессе.

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 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.

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 "Экологическая биотехнология" с выдачей задания студентам о составлении плана лекции по ходу изложения материала, выявлении ошибочных сведений, противоречивых утверждений, неточностей. В конце лекции обучающиеся 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 обучающихся. Данная методика требует предварительной подготовки и знания материала. Поэтому чаще используется на занятиях с магистрантами.

Практические занятия и семинары проводятся с использованием интерактивных методов обучения: «мозговой штурм»; анализ конкретных ситуаций («case study»); кружки знания; галочная стратегия (Tick-box); обсуждение; выездные занятия и др. Метод анализа конкретных ситуаций или метод "case study" по дисциплине "Биотехнология растений". Обсуждение в группе практикуется на семинарах, когда преподаватель контролирует ситуацию, ведет обсуждение по конкретно поставленной проблеме по нужному "руслу" одновременно задавая наводящие вопросы.

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.

На кафедре были разработаны «Программа по широкому внедрению и применению инновационных технологий в учебном процессе на 2016-2020 гг. (Приложение 17) Инновационные методы обучения на кафедре классифицируются:

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, Программа «PLATONUS»; интернет-сервис;

2) Блочно-модульный принцип освоения программы обучения;

1) *Профессиональная ориентация*; (проблемные лекции, лекции в виде дискуссий и моделирующих ситуаций, тематические, проблемные семинары); видеолекции. 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 22)

3. *Инновационные игровые технологии*: (деловые игры (Беккужина С.С., Кухар Е.В.), игровые ситуации, интеллектуальные игры, блиц-опрос, конференции, олимпиады ).

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» на тему «Технология получения ферментов». (Приложение 23).

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.

Преподаватели кафедры разработали и внедрили в учебный процесс рабочую тетрадь для лабораторных занятий по «Биотехнологии микроорганизмов», в которой отражены элементы программированного обучения.

В 2018 году ведущий сотрудник лаборатории «Микробиология и биотехнологии», к.б.н. Ремеле В.В. провела интерактивную дуальную лекцию «Производство бактериальных удобрений и средств защиты растений», Серологические реакции при микозах. Грибные антигены».

Проведена бинарная лекция для студентов 4 курса групп 408,409 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 2018года в интерактивном режиме было проведено открытое интерактивное занятие д.б.н.,зав лаборатории «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.

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, СРСР, 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);

Система обратной связи и оценка результатов обучения осуществляется путем анкетирования обучающихся и ППС с помощью АИС «Platonus» и 1С Университет. 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 рефлексию, повышение личной ответственности за результаты обучения.

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. 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 2.

Таблица 2 – Реестр внедренных инновационных технологий в образовательный процесс

п/п	Название дисциплины	Ф.И.О. преподавателя	Форма внедрения	Название инновационной технологии
	Современные методы биотехнологии	Боровиков С.Н.	Лекции, ЛПЗ	«Иммунохроматографический анализ, обнаружение возбудителя кампилобактериоза КРС».
	Лабораторная диагностика особо опасных болезней человека и животных	Акибеков О.С.	ЛПЗ	DoT-ИФА для обнаружения антигенов
	Биотехнология грибов	Кухар Е.В.	ЛПЗ	«Идентификация микроскопических грибов»
	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

Кафедра обеспечивает поддержку автономии обучающегося при одновременном и надлежащем руководстве и помощи со стороны преподавателя. 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.

Мониторинг самостоятельной работы обучающихся проводится путем приема заданий ППС в указанное им время с выставлением оценок в электронный журнал.



Задания для самостоятельной работы определены в курсах, УМКД. 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 обучающихся, связанные с образовательным процессом, практически отсутствуют. Имеющиеся случаи касаются в основном студентов первого и второго курса, которые имеют сложность в адаптации к новому коллективу, новым условиям образовательной среды и соответственно к требованиям.

Вопросы, связанные с жалобами обучающихся регламентированы Положением о порядке рассмотрения жалоб студентов руководством университета.

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.

Механизм оценки знаний по ОП проводится в соответствии с Типовыми правилами проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» Приказ МОН РК от 25 сентября 2018 года № 494. «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» Приказ МОН РК от 12 октября 2018 года № 563., СО СМК 02.2007-2018 «Контроль знаний и проведение итоговой аттестации обучающихся».

Учебные достижения обучающихся оцениваются в баллах по 100-бальной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе с цифровым эквивалентом (положительные оценки, по мере убывания, от «А» до «D» и «неудовлетворительно»- «FX»«F» и оценкам по традиционной системе.

В случае получения оценки «неудовлетворительно» соответствующая знаку «FX» обучающийся имеет возможность пересдать итоговый контроль без повторного прохождения программы учебной дисциплины/модуля.

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.).

Для проверки учебных достижений обучающихся предусмотрены следующие виды и формы контроля знаний обучающихся: текущий контроль; итоговый контроль.

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.

Дидактические средства обучения, включающие все элементы учебной среды, используются преподавателями кафедры для целенаправленного учебно-воспитательного процесса, для более плодотворного взаимодействия с обучаемыми. Так, по ОП практикуется проведение лекций с использованием мультимедийных технических средств и презентаций в формате Power Point, коротких видеороликов. Практические занятия и семинары проводятся с использованием интерактивных методов обучения: «мозговой штурм»; анализ конкретных ситуаций («case study»); кружки знания; галочная стратегия (Tick-box); обсуждение; выездные занятия, занятия в НИП «Сельскохозяйственная биотехнология».

Наиболее эффективными для освоения профессиональных компетенций являются следующие виды методик и обучения: консультации; исследовательские семинары по проблемным вопросам науки; практические курсы или занятия; творческие семинары (мастерские – workshops); демонстрационные занятия; стажировки; практика на производстве/предприятии и др.

История учебных достижений обучающихся в течение всего периода обучения, отражается в транскрипте. Транскрипт выдается по запросу обучающегося за любой период его обучения.

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.

Обучающемуся, выполнившему программу курса в полном объеме, но не набравшему переводной балл, с целью повышения своего среднего балла успеваемости (GPA), предоставляется возможность в летнем семестре повторно изучить отдельные дисциплины на платной основе (за исключением дисциплины

«История Казахстана», по которой сдается государственный экзамен) и повторно сдать по ним экзамены. Обучающийся, не набравший по итогам учебного года с учетом результатов летнего семестра переводной балл, остается на повторный курс обучения. Обучающийся, оставленный на повторный курс обучения, обучается по ранее принятому индивидуальному учебному плану или формирует новый индивидуальный учебный план.

Критерии и методы оценки до сведения обучающихся доводятся через эдвайзеров, преподавателей, они описаны в курсах.

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 магистратуры 7М05102-Биотехнология растений заканчивается оформлением и защитой магистерской диссертации. Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии с участием не менее 2/3 её членов. Результаты защиты магистерской диссертации объявляются в день их проведения.

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

Анализ ответов анкетирования показал удовлетворенность работодателей качеством подготовки выпускников ОП. В целом, работодатели оценили, что выпускники университета владеют хорошими теоретическими знаниями, профессиональными качествами. Следует уделить внимание способности выпускников развивать новые идеи, генерировать их, успешно реализовывать их на практике. Мониторинг продвижения обучающихся по образовательной траектории отслеживается на уровнях: выпускающая кафедра, деканат, Центр обслуживания

обучающихся, которые предоставляют статистические данные по форме ЗНК, в системе ПЛАТОНУС (картотека обучающихся, академические потоки).

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. В целях изучения передового мирового и отечественного педагогического опыта в области инновации преподаватели кафедры посетили школу лекторов и прошли курсы повышения квалификации (Приложение19).

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.

Специализированный профиль «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» содержит следующую самооценку соответствия: по критериям ОП имеет сильные позиции - 6, удовлетворительные –3, предполагает улучшение – 1.

## 7 ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Порядок формирования контингента обучающихся осуществляется согласно Типовым правилам приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего образования, утвержденным Постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 января 2012 года №111.

Формирование контингента осуществляется посредством размещения государственного образовательного заказа на подготовку специалистов с высшим образованием, а также оплаты обучения за счет собственных средств граждан и иных источников. Обязательным условием перевода обучающегося с курса на курс является достижение обучающимся среднего балла успеваемости (GPA) не ниже установленного переводного балла.

Требования для поступающих регламентируются следующими основными документами:

- Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего образования  
[http://kazatu.kz/assets/i/deps/tip\\_prav\\_na\\_vo\\_2019\\_ru.pdf](http://kazatu.kz/assets/i/deps/tip_prav_na_vo_2019_ru.pdf);

- Правил присуждения образовательного гранта для оплаты высшего образования  
[http://kazatu.kz/assets/i/deps/pravila\\_prisuzhdeniya\\_granta\\_2019\\_ru.pdf](http://kazatu.kz/assets/i/deps/pravila_prisuzhdeniya_granta_2019_ru.pdf).

- Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы послевузовского образования  
[http://kazatu.kz/assets/i/deps/pravila\\_priema\\_na\\_poslevuz\\_obraz\\_2019\\_ru.pdf](http://kazatu.kz/assets/i/deps/pravila_priema_na_poslevuz_obraz_2019_ru.pdf).

Общую информацию для абитуриента можно посмотреть на сайте университета  
<http://kazatu.kz/ru/abiturientu/>.

При возникновении вопросов можно связаться с приемной комиссией.

Контингент 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 послевузовского образования МОН РК.

При формировании контингента в КАТУ им. С. Сейфуллина руководствуются основными нормативными документами МОН РК, регламентирующую эту процедуру. Информацию об образовательных программах 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, [Vegenova\\_73@mail.ru](mailto:Vegenova_73@mail.ru).

При формировании расписания учитываются количество мест в аудиторий и вида проводимого занятия.

Как правило, при проведении практических занятий все обучающиеся помещаются в одной аудитории. Более полную информацию относительно аудиторного фонда кафедры можно посмотреть в стандарте «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов». Проведение студийных занятий в рамках данной ОП не предусмотрено.

При проведении лабораторных занятий группы делят на подгруппы и каждая подгруппа приходит на занятия в каждую неделю поочередно, в отдельных случаях при высокой занятости лабораторных аудиторий, возможно одновременное проведение занятий с обеими подгруппами, но при этом занятия будут проводить два преподавателя. На каждого преподавателя приходится не более 15 человек. Причем лабораторную работу будут выполнять одна группа, далее следующая.

За нарушение Правил внутреннего распорядка к обучающимся 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 обучающимся НАО «Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина».

Все государственные программы развития Республики Казахстан связаны с работой в современных условиях, что неразрывно связано с биотехнологией и нанотехнологий. Поэтому подготовка специалистов в сфере биотехнологии является необходимостью. Исходя из этого, понятно что сектор государственных грантов будет достаточно широким.

Надо отметить, что во многих случаях выбор абитуриентов обосновывается достаточно высоким рейтингом среди вузов РК.

Материально-техническое обеспечение можно представить исходя из: финансового отчета университета <http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/finansovaya-otchetnost/>; общего описания на сайте об кафедре и факультете <http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/energeticheskij-fakultet/>, <http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/energeticheskij-fakultet/kafedra-ekspluatacii-elektrooborudovaniya/>; информации приведенной в приложении к



данному самоотчету.

Сведения о библиотечном обеспечении и его ресурсах можно почерпнуть из сайта университета <https://library.kazatu.kz/jirbis2/index.php/ru/>, более полная информация приведена в стандарте «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов».

Информация о кадровом персонале приведена на сайте <http://kazatu.kz/ru/obrazovanie/fakulteti/energeticheskij-fakultet/kafedra-ekspluatacii-elektrooborudovaniya/stranici-pps-kafedri-eeo/>, но более подробно ее можно посмотреть из стандарта «Профессорско-преподавательский состав».

Библиотечный фонд представлен не только наличием носителем на бумажном и электронном носителе. Это позволяет обеспечивать информационное обеспечение всего числа обучающихся. Заметим фонды не только обновляются, но и пополняются новыми экземплярами. Остепененность кадрового потенциала кафедры составляет 70%, который способен обеспечить стратегическое развитие учебного и научного процесса, более полная информация представлена в разделе ППС.

В университете действует служба поддержки обучающихся, системно и планомерно удовлетворяющая образовательные, личностные и социальные потребности обучающихся; работает механизм финансирования и стимулирования внеучебной деятельности обучающихся, оказания материальной помощи социально уязвимым категориям обучающимся; реализуется система информационной обеспеченности обучающихся, обратной связи через систему социальных и контрольных мероприятий; образовательный процесс обучающихся обеспечен учебно-методическими комплексами дисциплин базового и профилирующего цикла на бумажных и электронных носителях, разработанных на основе кредитной системы обучения; качество освоения обучающимися 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 обучающихся; активно работают органы студенческого самоуправления; работает служба удовлетворения карьерных потребностей обучающихся через систему учебных, производственных, исследовательских и педагогических практик и трудоустройства.

Для знакомства поступивших магистрантов на ОП 7М05102-Биотехнология растений предусмотрена презентационная неделя, целью которой является изучение кредитной технологии, в которую входят знание стандартов и положений СМК университета. Это - контроль и оценка знаний, научно-исследовательская работа магистрантов и т.д. 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.

Каждый обучающийся обеспечивается справочником-путеводителем, где пошагово представлена информация об учебном процессе на весь первый год обучения: график учебного процесса, расписание занятий, график аттестации, сессии, каникул, летних дополнительных учебных мероприятий; план общественных, научных мероприятий вуза. Он включает план-схему расположения учебных и административных корпусов, библиотек, спортивных площадок и стадионов, общежитий, столовых.

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

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.

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

Академическая мобильность вКАТУ 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.

Основным критерием отбора обучающихся на обучение по академической мобильности за рубежом является наличие сертификата международного образца (например, IELTS, TOEFL) либо успешная сдача теста в университете (продвинутый уровень) и балл GPA не ниже 3,33 .

В рамках внешней академической мобильности 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.

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 обучающихся 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 вКАТУ 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).

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 КАТУ им.С.Сейфуллина осуществляется в соответствии с Положением об организации внутренней академической мобильности обучающихся в КАТУ им.С.Сейфуллина (ПОВшАМО СМК 02.2042-2017).

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 обучающиеся 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.

Информационный пакет – каталог курсов разрабатывают 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.

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 КАТУ им. С. Сейфуллина и вузами-партнерами.

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. По образовательному процессу на кафедре активно привлекаются ведущие зарубежные ученые. Для обучающихся ОП «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 Роудом Дуглас (США); д.в.н., ветеринарной медицин, Федерального Рефрентного 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». (Приложение 24).

Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников. Мониторинг осуществляется через прямую деятельность: обучающиеся – кафедра – отдел практики и трудоустройства – организации и предприятия, где работает выпускник.

Механизм содействия трудоустройству выпускников заключается в проведении работы в период прохождения производственной практики, когда обучающиеся получает задание и пояснения и возможности дальнейшего трудоустройства на предприятии. Все виды практик будут планироваться и проводится 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 с указанием сроков прохождения практики, базы практики и руководителя(ей) практики. В качестве руководителей практики назначаются профессоры, доценты, опытные преподаватели кафедры, хорошо знающие специфику профессии и деятельность баз практики.

Организация всех видов практик начинается с проведения кафедрой установочных конференций, где практикантов инструктируют о правилах техники безопасности, правилах поведения, знакомят с требованиями к программам прохождения практик, к отчетной документации. Каждому практиканту выдается пакет документов, включающий программа практики, методические пособия и форма отчета практиканта. 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 и на факультетах проводятся "Ярмарки выпускников". В рамках реализации программы трудоустройства выпускников приглашаются представители, которые являются объектами профессиональной деятельности являются: учреждения сельхозформирований, учреждения агрохимической службы, учреждения по защите растений, среднеспециальные учреждения.

Чтобы обучающиеся 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 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. В транскрипт включены все итоговые оценки обучающегося, включая результаты повторной сдачи экзаменов. Транскрипт выдается по желанию по письменному заявлению и по запросу деканатов или других структурных подразделений. Транскрипт обучающегося регистрируется в журнале регистрации, где проставляется номер и дата выдачи. Документ заверяется офисом регистратора, деканом факультета и Председателем Правления и скрепляется печатью.



Приложение к диплому (Транскрипт) заполняется на основании справки о выполнении обучающимся индивидуального учебного плана в соответствии с полученными им оценками по всем дисциплинам в объеме, предусмотренном государственным общеобязательным стандартом образования и рабочим учебным планом, сданным курсовым работам (проектам), видам практик и результатам итоговой аттестации.

Приложения к диплому (Транскрипт) и диплом выдаются обучающемуся в течение пяти 21 рабочих дней после завершения итоговой аттестации согласно академическому календарю. В ходе обучения, в вузе обучающиеся могут получить дипломы призеров конференций, конкурса студенческих работ, олимпиад.

Для успешного трудоустройства выпускников ОП руководство ОО предоставляет условия для успешного прохождения практики как в методическом обеспечении, так и в моральной поддержке, и в итоге после прохождения практики наши многие обучающиеся уже на данном этапе устраиваются в данные предприятия. 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 реализуется в учебных лабораториях кафедры. Одной из форм привлечения обучающихся к НИР является участие в республиканских конференциях, которая развивает их профессиональные знания.

Обучающиеся 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.

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.

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, конкурсы научных работ среди обучающихся.

В университете ежегодно проводится конкурс научных работ в рамках мероприятия «Сейфуллинские чтения», где усовершенствованы механизмы стимулирования научно-исследовательской работы магистрантов их научных руководителе. 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 НИРМ 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 обучающиеся приобретают навыки научно-исследовательской деятельности и определяют сферу своих будущих научных интересов. Многосторонность работ, в которые включены обучающиеся, в период обучения, способствуют формированию общей профессиональной культуры личности и качественному освоению ОП. Научно-исследовательская работа с обучающимися ведется согласно плану. Активное участие обучающихся 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. (Henan Agricultural University (КНР) Северо-Западном сельскохозяйственном университете (Китай), Майпас Айсулу учиться в докторантуре в Японии OkinavainstituteofScienceandtechnologygraduateuniversity (OIST), обучаются в аспирантуре в вузах России, в Темирязевской 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.

На основании анализа профиля "Обучающиеся" можно сделать **выводы**: в университете действует служба поддержки обучающихся системно и планомерно удовлетворяющая образовательные, личностные и социальные потребности обучающихся; работает механизм финансирования и стимулирования внеучебной деятельности обучающихся, оказания материальной помощи социально уязвимым категориям; реализуется система информационной обеспеченности обучающихся, 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 самоуправления; работает служба удовлетворения карьерных потребностей через систему учебных, производственных, исследовательских и педагогических практик и трудоустройства.

Специализированный профиль «Обучающиеся» содержит следующую самооценку соответствия по данному стандарту: по 4 критериям – сильное положение, по 8 критериям – удовлетворительное положение.

## 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».

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 НАО «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.

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 25).

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 26).

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. 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 Зобладателя государственного гранта «Лучший преподаватель ВУЗа» в 2008 г. – Сураншиев Ж.А., 2015г-Булашев А.К., 2019-Акибеков О.С. 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.

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.

Средняя остепененность кафедры составляет на сегодняшний день 70% из-за того, что 2 кандидата наук находятся на декретном отпуске. (Серикова Ш, Аканова Ж.Ж.). В 2019 году завершает целевую докторантуру Акиндыкова А.А. в КазГУ им. Аль-Фараби. Поэтому с каждым годом остепенённость кафедры будет повышаться

счет ведения кадровой политики по увеличению доли остепененных 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., Бакенова С.А., Абдиева Н.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 7М05102-Биотехнология растений полностью соответствует по 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.

Кадровая политика вуза направлена на обеспечение ППС и сотрудников комфортными условиями как при приеме на работу, так и в продвижении по службе. Права и обязанности каждого члена коллектива размещены в должностных инструкциях, при приеме на работу каждому новому сотруднику разъясняет кадровую политику вуза.

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

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 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. Выполнения запланированных работ индивидуального плана систематически проверяется заведующим, в конце года обсуждается его выполнение 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.

В современных условиях высока роль преподавателя в обеспечении качественного уровня образования обучающихся. Меняется роль самого преподавателя в парадигме студентоцентрированного обучения и преподавания. В рамках студентоцентрированного обучения студент сам выбирает конкретного преподавателя по выбранным им дисциплинам.

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 2019-2020 учебном году по кафедре запланировано 17 747 часов, также 300 часов рецензирование и оплата за проведение производственной практики, председателю ГАК.

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.

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 НАО «КАТУ им. С.Сейфуллина» начальником отдела менеджмента персоналом.

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 магистрантов.

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.

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 увеличатся 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.

Последние годы ППС кафедры выполняли финансируемые грантовые проекты.

В 2017 году ППС кафедры завершили 6 финансируемых тем по научно-исследовательской программе 055 на **2015-2017 гг. на сумму 42 800 000**(профессор Булашев А.К -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 28).

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 (Приложение29). На кафедре за период с 2015-2019гг учеными получены около 20 авторских свидетельств и патентов, из них 2 международных (Приложение 30).

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 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 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 «НАО КАТУ им. С.Сейфуллина» начальником отдела менеджмента персоналом.

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

Университет также обеспечивает сотрудников с курсами повышения квалификации как в Республике Казахстан, так и за рубежом за счет университетских средств.

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, в декабре 2019 пройдут курсы повышения квалификации в Московской ветеринарной Академии и биотехнологии им. К.И.Скрябина в г.Москве Бегенова А.Б., Боровиков С.Н., Отепова Г.М.(Приложение 31-32).

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». 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.

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».

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 производственным партнерам, в основном, являются практикоориентированными и направленными на обеспечение запросов рынка. Они же являются научными руководителями магистрантов.

В учебный процесс для проведения Итоговой аттестации в качестве Председателей ГАК за отчетный период были привлечены кандидаты и доктора наук из производства. Зав лаборатории 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 Ескендирова С.З.

С учетом развития ОП этого недостаточно и кафедрой планируется дальнейшая работа по улучшению кадровой обеспеченности. 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 в 2019 году защитил докторскую диссертацию докторант Турсынов К.А. получил подтверждение, в 2019 году приняли на работу к.б.н. Ауезову Н.С., докторанта эколога Абилову Ш.Б., в 2020 году приняли на работу к.с/х.н Кульмагамбетова Т.И.

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. 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-квантиля. Университет полностью обеспечивает сотрудников и обучающихся на территории университета возможностью использовать библиотечные ресурсы баз Scopus, SciVal, ANPC, 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.

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 разного рода выставках достижений КАТУ им.С.Сейфуллина.

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).

По образовательному процессу на кафедре активно привлекаются ведущие зарубежные ученые. Для обучающихся ОП «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 Рефрентного 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».

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.

Таким образом, профессорско-преподавательский состав кафедры, который будет осуществлять реализацию ОП 7М05102-Биотехнология растений соответствует квалификационным требованиям лицензирования образовательной деятельности, обладает полноценными знаниями, современной методикой преподавания и обеспечивает действительно качественное высшее образование.

Специализированный профиль ОП «Дикая природа» содержит следующую самооценку соответствия по стандарту «Профессорско-преподавательский состав»: по 6 критериям имеет сильные позиции, по 5 критериям удовлетворительные, по 1 критерию предполагается улучшение.

## 9 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ

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

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

Важным фактором обеспечения качества образования и гарантией устойчивого развития НАО «КАТУ 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.

Обучающиеся имеют доступ к использованию следующих объектов:

- Учебный корпус № 1 (главный корпус), общей площадью – 13 560,2 (м<sup>2</sup>), 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 (м<sup>2</sup>), 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 ВиГЖ), общей площадью – 5 400,0 (м<sup>2</sup>), 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 (м<sup>2</sup>) 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: методические рекомендации», где описаны способы лиофилизации и криоконсервации штаммов дерматомицетов).

Для реализации ОП 7М05102-Биотехнология растений 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,

Таким образом, в рамках стандарта «Ресурсы доступные ОП», для обеспечения ОП в университете функционируют службы сервиса, работающие на удовлетворение образовательных, личных и карьерных потребностей студентов: общежитие, столовые, медицинский центр, спортивные залы, компьютерные центры, библиотеки и т.д.

Во время освоения дисциплины преподавателем осуществляется индивидуальная помощь обучающимся (консультации) в виде беседы, выдачи и приема заданий, расчетов, опроса и т.д., во время сдачи СРОП. Время, отводимое для

оказания консультаций, указывается в силлабусе. Обучающиеся 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 магистрантов, которые могут возникать в период обучения можно отнести: пропуски занятий по различным причинам; адаптация студентов 1 курса; сложные взаимоотношения с преподавателем или с сокурсниками; социальные проблемы; академическая задолженность; трудоустройство и др.

Для решения вышеуказанных проблем кафедра и деканат контролирует посещение обучающихся учебных занятий и выявляет причины пропусков. В случае уважительной причины по болезни при предоставлении соответствующей справки разрабатывается индивидуальный график обучения, дается возможность отработать пропущенные занятия и таким образом, повысить баллы аттестации или готовится представление обучающегося на оформление академического отпуска.

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

Фонд учебно-методической литературы также обновляется в соответствии с мониторингом новых учебных изданий по дисциплинам кафедры, за счет издания собственных учебников и учебно-методической литературы. Учебные материалы, программные средства, учебная литература доступны для всех обучающихся.

Среда обучения, 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; Обучающиеся 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.

В Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина созданы и функционируют службы академической поддержки обучающихся: Департамента по академическим вопросам ДАВ, служба эдвайзеров.

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 обучающиеся работают с электронными учебниками, электронным каталогом, Казахстанскими и зарубежными электронными ресурсами (Thomson Reuters, Elsevir, Springer ScienceDirect, Sciverse Scopus, т.д.), электронной библиотекой РМЭБ и т.д.

Книжный фонд соответствует профилю подготовки. Ежегодно заполняется заявка кафедрой на приобретение новой литературой. Фонд учебно-методической литературы также обновляется в соответствии с мониторингом новых учебных изданий по дисциплинам кафедры, за счет издания собственных учебников и учебно-методической литературы. Ежегодные показатели обеспеченности учебной, учебно-методической и научной литературой дисциплин.

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 направлению подготовки «Биотехнология»- 15621 экземпляров: на казахском языке – 7907, на русском языке – 7714 единиц. В том числе:

учебников-13403, из них на государственном 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 государственном языке -564, на русском языке - 882 экземпляров; методическая литература- 2218, из них на государственном 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 7М05102-Биотехнология растений представлено в (Приложение33).

Обучающиеся 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, Elsevir, 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 проверки измерительных приборов, при инвентаризации, комиссией соответствующих структур университета, а также комиссией министерства и ведомств, по программам которых выполняются научные исследования.

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".

В Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина созданы и функционируют службы социальной поддержки обучающихся <http://kazatu.kz/ru/rabota-s-molodejyu/socialnoe-obespechenie-studentov-universiteta/>: органы студенческого самоуправления (студенческий парламент, КДМ, АСК, студенческий совет <http://kazatu.kz/ru/rabota-s-molodejyu/komitet-po-delam-molodeji/>), школа кураторов, медицинский пункт и медицинский центр <http://kazatu.kz/ru/rabota-s-molodejyu/studencheskie-obshcheyitiya/>, спортивные и культурно-оздоровительные базы <http://kazatu.kz/ru/rabota-s-molodejyu/klubi/>, пункты студенческого сервиса <http://kazatu.kz/ru/rabota-s-molodejyu/fakultet-iskusstv-i-tvorchestva/>.

**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.

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.

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.

По данному стандарту раскрыто 10 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации, из них 3 имеют сильную позицию, 6 удовлетворительную.

## 10 ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

Информация об ОП размещена на сайте вуза [www.katu.kz](http://www.katu.kz). Информация о преподавании, обучении указывается в курсах, 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>). Результатом обучения в конечном итоге является выход специалиста новой формации в области биотехнологии, конкурентоспособных и востребованных в агропромышленном комплексе, и мировом научно-образовательном пространстве Информирования 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.

Информация об образовательной программе, количестве обучающихся по программам, о преподавателях, которые осуществляют обучение, постоянно публикуется на сайте, портале университета, информационных стендах, буклетах. На кафедре имеется информационный стенд, информирующий о специфике специальности, результатах и достижениях ОП. Статьи о жизни студентов, магистрантов материалы результатов научных исследований преподавателей кафедры публикуются в газете университета «Менің университетім».

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

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

С перечнем публикаций вуза и кафедры, способствующих разъяснению образовательной политики и современных тенденций можно ознакомиться, пройдя по ссылке <http://kazatu.kz/ru/nauka-i-innovacii/publikacii/>

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

На сайте <http://kazatu.kz/> представлена развернутая информация, характеризующая вуз в целом:

КАТУ принимает участие в мировых и казахстанских рейтингах, зарубежных агентствах QS World University Rankings, Times Higher Education World University Rankings, Webometrics Ranking of World Universities и в казахстанских рейтингах Независимого

агентства аккредитации и рейтинга (НААР), Независимого казахстанского агентства по обеспечению качества в образовании (НКАОКО). Независимым агентством аккредитации и рейтинга (НААР) определены лучшие вузы Казахстана. В мае 2018 года по итогам рейтинговой оценки КАТУ занял 4 место в рейтинге. Заявки на участие в Национальном рейтинге НААР представили 75 вузов республики. В рейтинге РК 2018 года вошли 58 вузов, из которых 6 национальных, 21 государственный, 7 акционерных и 24 частных организаций образования.

В 2016 году университет впервые отмечен в рейтинге вузов восточной Европы и Центральной Азии QS UniversityRankings: EESA 2016 топ 200, куда вошло лишь 18 вузов Казахстана.

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.

Среди национальных рейтингов университет ежегодно участвует в Независимом рейтинге вузов по направлениям и уровням подготовки специалистов, проводимым Независимым агентством аккредитации и рейтинга (НААР).

Страница Независимого агентства аккредитации и рейтинга <http://www.iaar.kz/ru/>

КАТУ им. С. Сейфуллина участвует в двух национальных рейтингах и 2-х зарубежных (агентство QS и Times Higher Education):

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

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

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

Призовые места: 24-I мест, 18-II мест, 7-III мест.

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

2) В рейтинге Республиканского рейтингового агентства, в 2017 году Республиканском рейтинговом агентством «Генеральном рейтинге вузов - 2017» КАТУ им. С.Сейфуллина занял 11 место. Призовые места: I-32 мест, II - 33 мест, III - 12 мест.

А также впервые в 2016 году мы приняли участие в генеральном рейтинге вузов, проводимым Независимым казахстанским агентством по обеспечению качества в образовании (НКАОКО).

Страница Независимого казахстанского агентства по обеспечению качества в образовании <http://nkaoko.kz/>

ВКАТУ с 2004 года функционирует сертифицированная система менеджмента качества <http://kazatu.kz/assets/i/deps/klassifikator-2019.pdf> с указанием форм документов <http://kazatu.kz/assets/i/deps/smk-basis-151217.pdf>.

На сайте [www.kazatu.kz](http://www.kazatu.kz) в подразделе кафедры "Микробиология и биотехнология" раздела "Факультеты и кафедры" имеется резюме ППС ОП и полная информация об обслуживающем персонале ОП. Информация о ППС ОП регулярно актуализируется.

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

На сайте университета, соц.сети facebook и в газете «Менің университетім» размещает актуальную, свежую информацию о предстоящих совместных мероприятиях, конференциях и других событиях, проводимых КАТУ со своими партнерами. Активная ссылка по вышеприведенной информации - <http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/press-centr/>

На сайте <http://kazatu.kz/> в разделе "Достижения университета в рейтингах" <http://kazatu.kz/ru/ob-universitete/dostijeniya-universiteta-v-reytingah/> размещена информация и даны ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки. Страница мирового рейтинга QS World University Rankings <http://www.topuniversities.com/university-rankings>. Страница рейтинга Webometrics Ranking of World Universities <http://www.webometrics.info/en/Asia/Kazakstan>

Страница Независимого агентства аккредитации и рейтинга <http://www.iaar.kz/ru/>.  
Страница Независимого казахстанского агентства по обеспечению качества в образовании <http://nkaoko.kz/>

По данному стандарту раскрыто 13 критериев, согласно стандарту специализированной аккредитации, из них 6 имеют сильную позицию, 7 удовлетворительную. Анализ внешних коммуникационных систем показал, что, несмотря на проделанную работу по обеспечению информированию общественности имеются проблемы, связанные с нерегулярным обновлением материалов и новостей на сайте вуза по ОП.



## 11 СТАНДАРТ В РАЗРЕЗЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Учитывая все инновации в биотехнологии, связанных с производством, особую актуальность на сегодняшний день приобретает подготовка практикоориентированных специалистов биотехнологов, способных решать задачи, связанные с различными отраслями биотехнологии, особенно АПК.

План развития и цели ОП разработаны в соответствии с национальными приоритетами развития, определенными в стратегии “Казахстан – 2050”: максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах.

План развития и цели ОП разработаны в соответствии с образовательной политикой Республики Казахстан. Цели ОП удовлетворяют потребности государства, заинтересованных лиц и обучающихся в качественных образовательных услугах.

В круг заинтересованных лиц входят все участники реализации ОП, а также работодатели - крупные компании и предприятия, профиль которых соответствует направлениям подготовки.

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 (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.

Оценка эффективности специфики ОП проводится с точки зрения наличия компонентов, формирующих личностное развитие обучающихся, их творческие способности и специальные компетенции. Данный критерий реализуется посредством внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения и посредством участия обучающихся в региональных и международных научных

В рамках данных мероприятий, преподавателями кафедры проводятся экскурсии и дуалбные занятия 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.

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.

Кафедра поддерживает взаимоотношения и с другими вузами и научными центрами. Из анализа критериев оценки стандарта «Профессорско-преподавательский состав» по ОП было выявлено, что ППС специальности постоянно проводится работа по совершенствованию учебно-методического обеспечения образовательного процесса по базовым и профилирующим дисциплинам. Таким образом, ОП в целом учитывает требования стандарта специализированной аккредитации к образовательным программам в области естественных и технических наук.

Для успешного трудоустройства выпускников ОП руководство ОП предоставляет условия для успешного прохождения производственной практики обучающимися как в методическом обеспечении, так и в моральной поддержке. На настоящий момент времени мониторинг трудоустройства показал, что востребованность на рынке труда специалистов данной ОП из года в год остается достаточно стабильно

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

- университет имеет четко сформулированную и ясную миссию, реализуемую в соответствии с национальными и региональными приоритетами, отчетливо определяющую предназначение и стратегию его развития и ОП четко следует ее позициям;

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

- высокая востребованность выпускников вуза;
- возможность подготовки специалистов по государственным грантам;
- качественное предоставление образовательных услуг;
- благоприятная психологическая атмосфера в коллективе и взаимоотношения со студентами;

- опыт инновационной деятельности;
- успешное внедрение кредитной технологии обучения и ее совершенствование;
- внедрение в учебный процесс автоматизированной системы АИС «Платонус»;
- наличие внутренней эффективно функционирующей системы контроля качества образования, системы текущего, промежуточного и итогового контроля знаний, рейтинговой оценки профессионального уровня ППС, анкетирования работодателей;

- наличие материально-технической базы (специализированных лабораторий, аудиторий и интерактивных кабинетов, литературы, компьютерных кабинетов)

соответствующей квалификационным требованиям по всем специальностям, готовящимся в университете.

Специализированный профиль «Стандарты в разрезе отдельных специальностей» содержит следующую самооценку соответствия по данному стандарту: по 5 критериям – удовлетворительное.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ ПО САМООЦЕНКЕ**

№ п/п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
		Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
<b>Стандарт «Управление образовательной программой»</b>					
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>		<b>9</b>	<b>8</b>		
<b>Стандарт «Управление информацией и отчетность»</b>					
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>		<b>7</b>	<b>10</b>		
<b>Стандарт «Разработка и утверждение образовательных программ»</b>					
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.			+	
<b>Итого по стандарту</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
<b>Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»</b>					
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		
<b>Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»</b>					

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.	+			
<b>Итого по стандарту</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
<b>Стандарт «Обучающиеся»</b>					
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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>		<b>4</b>	<b>8</b>		

<b>Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»</b>					
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.).	+			
<b>Итого по стандарту</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	
<b>Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»</b>					
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).		+		
<b>Итого по стандарту</b>		<b>3</b>	<b>6</b>		
<b>Стандарт «Информирование общественности»</b>					
	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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>		<b>6</b>	<b>7</b>		
<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>					
<b>ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ:</b>					
	<b>Образовательные программы по направлениям «Дикая природа» должны отвечать следующим требованиям:</b>				
1.	С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.: - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, 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.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>5</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>50</b>	<b>63</b>	<b>4</b>	

**РАБОЧАЯ ГРУППА ПО САМООЦЕНКЕ ОП РЕКОМЕНДУЕТ УЧЕНОМУ СОВЕТУ НАО «КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С.СЕЙФУЛЛИНА» ВКЛЮЧИТЬ В СПИСОК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА, КАК УДОВЛЕТВОРЯЮЩЕЕ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ.**