



IQAA

**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ - IQAA**

**ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ
АО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.И.САТПАЕВА»**

**АККРЕДИТАЦИЯ ПРОГРАММ
ТРЕТЬЕГО ЦИКЛА (ДОКТОРАНТУРЫ)**

**8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых
органических и полимерных материалов»**

Астана, 2025 год

ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА**Дәуренбек Назарбек Мұхаддасұлы****Руководитель группы**

Заведующий кафедрой "Технология неорганических и нефтехимических производств" к.т.н., доцент, НАО «Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова»

**Алосманов Расим Мирали оглу****Международный эксперт**

Доктор химических наук, профессор кафедры «Химии высокомолекулярных соединений», Бакинский государственный университет

**Апендина Айнагуль Кенесовна****Национальный эксперт**

Старший преподаватель кафедры химии, кандидат химических наук, НАО «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева»

**Джетыбаева Улпан Кожаметовна****Представитель работодателей**

Главный обогатитель ТОО «Kazminerals»

**Қожантаева Жансая Ерханқызы****Представитель студентов**

Докторант 3 года обучения по образовательной программе «Химическая технология органических веществ» НАО «Казахский национальный университет имени аль-Фараби»

КООРДИНАТОР IQAA

Есенбекова Самал Канатовна, IQAA, департамент аккредитации вузов

Отчет экспертной группы является интеллектуальной собственностью IQAA. Любое использование информации допускается только при наличии ссылки на IQAA. Нарушение авторских прав влечёт за собой наступление правовой ответственности.

**УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ОТЧЕТА ПО САМООЦЕНКЕ
ФАКТИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ 8D07108 – «ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ СИНТЕЗА И
ПРОИЗВОДСТВА НОВЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ И ПОЛИМЕРНЫХ
МАТЕРИАЛОВ» ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ**

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в вузе для каждого стандарта			
	Полное соответствие	Значительное соответствие	Частичное соответствие	Несоответствие
<i>Стандарт 1</i> Политика в области обеспечения качества и академическая честность	+			
<i>Стандарт 2</i> Содержание образовательной программы		+		
<i>Стандарт 3</i> Качество профессорско-преподавательского состава (ППС)			+	
<i>Стандарт 4</i> Качество научно-исследовательской работы			+	
<i>Стандарт 5</i> Эффективность системы поддержки докторантов	+			
<i>Стандарт 6</i> Ресурсы	+			
<i>Стандарт 7</i> Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности		+		

Примечание: Решением Аккредитационного совета оценки по Стандарту 3 «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка», Стандарту 4 «Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация» изменены с «Значительное соответствие» на «Частичное соответствие».

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1 КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение.....	
Основные характеристики вуза.....	

ГЛАВА 2 ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Соответствие стандартам программной аккредитации	
Введение.....	
<i>Стандарт 1</i>	
Политика в области обеспечения качества и академическая честность	
<i>Стандарт 2</i>	
Содержание образовательной программы	
<i>Стандарт 3</i>	
Качество профессорско-преподавательского состава (ППС)	
<i>Стандарт 4</i>	
Качество научно-исследовательской работы.....	
<i>Стандарт 5</i>	
Эффективность системы поддержки докторантов	
<i>Стандарт 6</i>	
Ресурсы	
<i>Стандарт 7</i>	
Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности	

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
-------------------------	--

ПРИЛОЖЕНИЯ

<i>Приложение 1</i>	
Программа внешнего визита.....	
<i>Приложение 2</i>	
Список всех участников интервью.....	
<i>Приложение 3</i>	
Список документов, рассмотренных дополнительно в вузе.....	

ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Внешний визит экспертной группы в рамках процедуры программной аккредитации образовательных программ НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева» проходил в период с 27 по 28 ноября 2025 г. Внешний аудит проходил в соответствии с программой, разработанной IQAA и согласованной с руководством университета. Все необходимые для работы материалы (программа визита, отчеты по самооценке образовательных программ, Руководство по организации и проведению процедуры самооценки образовательных программ высшего и послевузовского образования) были представлены членам экспертной группы до начала визита в организацию образования, что обеспечило возможность своевременно подготовиться к процедуре внешней оценки.

Анализ отчетов по самооценке образовательных программ дал экспертной группе возможность сформировать предварительное мнение об аккредитуемых образовательных программах с точки зрения соответствия критериям стандартов программной аккредитации агентства IQAA. Встреча с руководством ВУЗа дала возможность команде экспертов официально познакомиться с общей характеристикой и достижениями ВУЗа последних лет. Запланированные мероприятия по внешнему визиту способствовали более подробному ознакомлению материально-технической базой, профессорско-преподавательским составом кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ, студентами, выпускниками, работодателями и позволили внешним экспертам провести независимую оценку соответствия данных отчета по самооценке образовательных программ университета.

В целом, изученная во время посещения университета документация, полученные данные, анализ результатов интервью, посещение членами экспертной группы объектов вуза позволили получить более полную информацию об аккредитуемых программах, их содержании, организации учебного процесса, имеющейся инфраструктуре и управлении.

Образовательная деятельность КазННТУ имени К.И.Сатпаева осуществляется на основе Академической политики, которая представляет собой систему мер, правил и процедур по планированию и образовательной деятельностью и эффективной организации учебного процесса направленных на реализацию студент центрированного обучения и повышения качества образования.

Основные характеристики ВУЗа



Полное наименование организации образования – Некоммерческое акционерное общество «КазНИТУ» имени К.И.Сатпаева.

Год основания и становления:

1934 – Казахский горно-металлургический институт (КазГМИ);

1960 – Казахский политехнический институт (КазПТИ);

1994 - Казахский национальный технический университет (КазНТУ);

1999 - Казахский национальный технический университет имени К.И. Сатпаева

2001 - КазНИТУ имени К. И. Сатпаева присвоен особый статус;

2014 - НАО «КазНИТУ» имени К. И. Сатпаева и присвоен особый статус Научно-исследовательского холдинга с правом коммерциализации технологий;

2017 - КазНИТУ им. К.И. Сатпаева прошел процедуру ребрендинга и получил название – Сәтбаев Университеті (Satbayev University).

В составе Satbayev University «Национальный технологический-центр «Парасат» и 5 научно-исследовательских институтов.

Местонахождение юридического лица:

Республика Казахстан, 050013,

город Алматы, ул. Сатпаева, 22а,

телефон: +7 7272 92 73 01,

адрес электронной почты: info@satbayev.university

официальный сайт: <https://satbayev.university>

Некоммерческое акционерное общество Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева действует на основании Устава, утвержденного приказом Председателя Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов РК от 12 января 2015 года № 19, справки о государственной регистрации юридического лица № 9387-1910-01-АО 14 января 2015 года.

Согласно приказа МОН РК от 13 октября 2018 г. №569 «Об утверждении нового классификатора направлений» переоформлены лицензии и получены приложения по 42 направлениям к лицензии от 11.07.2015 г. № KZ56LAA00005304: бакалавриат – 16; магистратура – 15; докторантура – 11.

В реестре образовательных программ на сегодняшний день зарегистрировано 178 (бакалавриат – 36, магистратура – 106, докторантура – 35) новых образовательных программ.

В Satbayev University по направлениям подготовки функционируют 10 Институтов:

– Институт архитектуры и строительства имени Т. Басенова;

– Институт базового образования имени аль-Машани;

– Институт геологии, нефти и горного дела имени К. Турысова;

– Институт дистанционного образования и профессионального развития;

– Институт кибернетики и информационных технологий;

– Институт металлургии и промышленной инженерии имени О. Байконурова;

– Институт промышленной автоматизации и цифровизации имени А. Буркитбаева;



- Институт управления проектами имени Э. Туркебаева;
- Институт химических и биологических технологий;
- Институт военного дела.

Академическая, научная, инновационная и воспитательная деятельность Satbayev University направлена на обеспечение высокого уровня профессиональной компетенции и интеллектуального развития выпускникам вуза всех уровней подготовки, придерживающихся также высоких стандартов нравственности и культуры, которое позволяет выпускникам Satbayev University быть конкурентоспособными на стремительно изменяющемся рынке труда.

ГЛАВА 2**ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ*****Введение***

Внешний аудит ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» проведен в виде анализа отчета о самооценке; материалов университетского веб-сайта; контента, имеющегося в сети Интернет; выборочного анализа научных и учебно-методических публикаций, размещенных в открытой печати; очного и личного посещения института геологии и нефтегазового дела, кафедры химической и биохимической инженерии, научно-исследовательского комплекса (лабораторий: "Биоэкологической инженерия", "Химическая инженерия", "Высокотехнологичная продукция переработка углеводородного сырья и химмотология", "Химия и технология нефти", «Инженерная Биотехнология», научно-исследовательской лаборатории, компьютерных классов, предметных кабинетов, учебных лабораторий и аудиторий; мест трудоустройства выпускников; результатов интервью с представителями администрации, руководителями структурных подразделений, заведующих кафедрами, деканами, профессорско-преподавательским составом, обучающимися в докторантуре, выпускниками, работодателями; личных бесед с работниками института разных категорий; анализа документов республиканского, университетского уровня и уровня института; приказов, положений и локальных нормативных актов; типовых и рабочих учебных планов, административных и календарных учебных графиков; индивидуальных планов работы докторантов.

По уровню развития материально-технического обеспечения, кадровому составу, публикационной активности, наличию ученых степеней у ППС, квалификации руководителей диссертационных работ аккредитуемые программы соответствует требованиям национальных и международных стандартов. Немаловажно и то, что коллектив сотрудников института отличается такими личными качествами, как открытость, чуткость, стремление к взаимопомощи, профессионализмом и научно-педагогической квалификацией, а обучающиеся проявляют высокую мотивированность и активность.

Соответствие стандартам программной аккредитации**Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества и академическая честность*****Анализ и доказательства***

Цель образовательной программы 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» соответствуют основной миссии университета, который в стратегической перспективе позиционирует себя центром инженерного образования Казахстана, Содружества Независимых Государств и Центральной Азии, где

научные исследования выполняются на международном уровне, КазННТУ является базой для подготовки высококвалифицированных специалистов с учетом всех требований рынка, наука и образование направлены во благо человечества.

Подготовка кадров в системе образования института Геологии и нефтегазового дела КазННТУ им. К. Сатпаева реализуется на базе Закона Республики Казахстан «Об образовании», республиканского Закона «О молодёжной политике», Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2020-2025 гг., Программы развития некоммерческого акционерного общества "Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева" на 2023 – 2027 гг., Типовых правил деятельности организации высшего и послевузовского образования, Типового учебного плана по ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов».

Образовательная программа 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» реализуются не только в рамках требований законодательных и нормативных документов Республики Казахстан в области высшего и послевузовского образования, но и актуализирована в соответствии с потребностями рынка труда региона. Это отражается в деятельности по обновлению учебно-методической информации для обучающихся (УМКД, каталогов элективных дисциплин, данных по книгообеспеченности дисциплин, онлайн ресурсов и др.). Активное участие в актуализации содержания образовательной программы путем предложения новых дисциплин принимала компания «Petro Gas Chemical Association» Это позволяет ориентировать ОП на конкретные цели развития экономики и потребности рынка труда своего региона и в целом Республики Казахстан.

Внутренняя система обеспечения качества базируется на таких принципах современного менеджмента, как ориентация на потребителя; лидерство руководства; вовлечение в управление работников; процессный подход; системный подход к менеджменту; постоянное улучшение; основанный на фактах подход к принятию решений; взаимовыгодные отношения с работодателями; документированный подход. Эксперты отмечают, что согласно сертификату СМК в область качества КазННТУ входят «предоставление образовательных услуг в области высшего и послевузовского образования; организация воспитательного процесса и издательская деятельность». Организация деятельности высшей школы по подготовке кадров в рамках аккредитуемых ОП осуществляется на основании процессуального подхода к системе менеджмента качества. Основными процессами, через которые реализуется деятельность вуза, института и выпускающей кафедры, являются учебно-методический, научно-исследовательский, воспитательный и управленческие процессы. Взаимодействие процессов отражено в документированных процедурах системы менеджмента качества, к которым относятся «Карты процессов и Порядок выполнения процессов», «Руководство по качеству (включая Политику и Цели в области качества)», управление документацией системы менеджмента качества, управление записями, внутренний аудит, управление несоответствующей

услугой, коррективные/превентивные меры, анализ данных, анализ со стороны руководства, оценка и выбор поставщика, управление общим делопроизводством, управление инфраструктурой, производственной средой, оборудованим, порядок разработки, согласования, утверждения и внесения изменений в положения о подразделениях и должностные инструкции, управление контрольно-измерительным оборудованием. Процедуры данных процессов детализируют этапы планирования, мониторинга, принятия корректирующих и предупреждающих действий. Эксперты отмечают эффективность реализации и обоснованность разработанных подразделениями процедур качества, как в масштабах университетского менеджмента, так и на уровне подразделений и институтов.

Все данные этого раздела объективно и детально отражены в отчете по самообследованию.

Планирование, разработка и корректировка образовательной программы 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» и ее траекторий обучения осуществляется в рамках заседаний кафедры по согласованию с обучающимися и работодателями, а также периодически пересматривается на основании следующих компонентов: стратегии развития университета; текущих результатов анализа удовлетворенности работодателей, обучающихся; также на основе информации о функционировании системы менеджмента качества университета за предыдущие периоды.

Студентоцентрированные цели образовательной программы направлены на расширение прав и возможностей докторантов, а также способствует разработке инновационных методов преподавания и обучения и предполагает формирование партнерских отношений с докторантом. Докторанту предоставляется гибкая траектория обучения, при составлении которой он может принимать участие. Применение новых обучающих технологий заключается в использовании электронных учебников, образовательного портала, виртуальных лабораторных работ и др.

Кроме того, лично-ориентированный подход предполагает перераспределение субъектных полномочий в образовательном процессе, что ведет к трансформации взаимоотношений между преподавателем и докторантом – оба становятся субъектами процесса обучения. Докторант участвует в составлении и выборе ИУП, т.е. университет предоставляет гибкую траекторию обучения, позволяя докторанту академическую свободу и возможность проявить самостоятельность и инициативность. При оценке результатов обучения университет использует бально-рейтинговую систему, которая гарантирует прозрачность контроля знаний и его объективность.

Связь с работодателями осуществляется через проведение систематичной и запланированной работы, которая заключается в участии работодателей в разработке и определении перечня элективных дисциплин, тематик докторских диссертаций, предоставлении баз практик, итоговой оценки выпускников, согласованием содержания программы. Задачи

образовательной программы 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» сформулированы с учетом требований и запросов потенциальных работодателей. С целью развития и совершенствования содержания образовательной программы регулярно проводятся встречи, круглые столы, семинары, где высказываются замечания и пожелания по улучшению дальнейшей совместной работы, и проводится анкетирование. В результате таких совместных мероприятий разрабатываются новые элективные курсы с учетом пожеланий и предложений работодателей. Сотрудничество вуза и работодателей позволяет координировать и контролировать учебный процесс, делает его оптимальным и более полноценным.

Важную роль играют работодатели и рецензенты научных работ, чьи отзывы учитываются при актуализации образовательных программ.

Принцип академической честности осуществляется следующими инструментами: автоматизация процессов, касающихся оценки знаний, отслеживания посещаемости, движения контингента, исключая влияние человеческого фактора; организация системы внутренней работы со обучающимися, организация системы получения обратной связи. В Satbayev University действует комплекс документов, регулирующих академическую честность: «Кодекс академической честности НАО «КазНИТУ имени К.И. Сатпаева»». «Кодекс корпоративной этики». Положение о проверке выпускных работ на плагиат. Политика антикоррупции. Членство в Лиге академической честности Республики Казахстан. Документы определяют виды нарушений, процедуры рассмотрения, органы (кафедра, Дисциплинарная комиссия), а также меры воздействия: от предупреждения и пересдачи до отчисления или увольнения. Закреплено право апелляции. Ссылки на сайт [Liga Academic Integrity](https://www.liga.academicintegrity.org/), приказы, скриншоты размещения на портале SSO.

В Университете действует Кодекс академической честности НАО «КазНИТУ имени К.И.Сатпаева», который регулирует нормы академического поведения и последствия нарушений.

https://official.satbayev.university/download/document/37652/Кодекс%20Академической%20честности%20НАО%20КазНИТУ%20имени%20К.И.Сатпаева%202023.pdf?utm_source

В «Академической политике» закреплены обязанности обучающихся следовать Кодексу академической честности и предупреждены серьезные последствия несоблюдения.

https://official.satbayev.university/download/document/28850/Академическая%20политика%202022.pdf?utm_source

Политика академической честности, антикоррупционные мероприятия (выставление оценок) на КХиБИ осуществляются согласно Кодексу академической честности, Антикоррупционной политики, Кодекса корпоративной этики, контролируются Советами и Комиссиями как со стороны института, так и со стороны SU с учетом коррупционных рисков, определенных в документах «ADAL BILIM».

Система качества КазНИТУ имени К.Сатпаева применяется ко всем подразделениям университета, что подразумевает охват образовательной, научной и социально-воспитательной деятельности.

https://official.satbayev.university/download/document/34455/Руководство%20по%20качеству%20SU%202023.pdf?utm_source

На кафедре «Химическая и биохимическая инженерия» результаты мониторинга ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» обсуждаются на заседаниях кафедры с участием профессорско-преподавательского состава, докторантов и представителей работодателей. Докторантам своевременно сообщаются итоги аттестаций, предзащит и заседаний кафедры, а также информация об изменениях в учебном плане и содержании дисциплин. Внешние заинтересованные стороны информируются через совместные семинары, круглые столы и договорные проекты, что обеспечивает прозрачность в реализации программы.

Кафедра проводит регулярную оценку эффективности системы внутреннего обеспечения качества ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов». Анализируются результаты обучения и научной деятельности докторантов, публикационная активность, участие в проектах и стажировках. Дополнительно учитываются результаты анкетирования обучающихся и отчёты ППС, которые рассматриваются на заседаниях кафедры и направляются в институт и ректорат. Полученные данные позволяют выявлять сильные и слабые стороны программы и формировать предложения по её совершенствованию. Сопоставление целей и задач ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов», реализуемой в КазНИТУ им. К.Сатпаева с результатами, происходит в ходе систематического мониторинга, оценки эффективности, пересмотра политики в области обеспечения качества ОП на базе управления информацией на заседаниях кафедры.

Результаты оценки кафедра использует для совершенствования и корректировки долгосрочных направлений развития ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов». Вносятся изменения в учебные планы и содержание дисциплин, актуализируются темы диссертационных исследований, расширяется сотрудничество с промышленными партнёрами и зарубежными университетами. Приоритетное внимание уделяется внедрению современных направлений науки, включая «зелёную химию» и инновационные технологии синтеза органических и полимерных материалов. Все изменения утверждаются на заседаниях кафедры и согласовываются с Учёным советом института.

Оценка качества образовательных программ проводится на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, УМКД, анкетирования докторантов и ППС, посещения занятий. Эффективность качества образовательной программы 8D07108 – «Основные процессы синтеза

и производства новых органических и полимерных материалов» систематически оценивается через плановое рассмотрение на заседаниях кафедры вопросов об успеваемости докторантов, о результатах всех видов практик, о качестве проведения предзащит докторских диссертаций, о степени удовлетворённости докторантов качеством обучения. Помимо этого, важным показателем эффективности реализации целей образовательной программы является количество выпускников, трудоустроенных по специальности.

Уровень соответствия по стандарту 1 - полное соответствие.

Стандарт 2. Содержание образовательной программы

Доказательства и анализ:

Разработка и реализация программы образовательной программы 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом, разработанным КазНИТУ им. К.Сатпаева и утвержденные в установленном порядке.

Образовательная программа 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» разрабатывается с учётом мнений докторантов, работодателей, выпускников и представителей научных организаций. Программа обсуждается на заседаниях кафедры и Учёного совета, согласуется с внешними консультантами и работодателями, что обеспечивает её соответствие современным требованиям и принципам студентоцентрированного подхода.

Основным показателем завершения образовательного процесса по подготовке докторов философии (PhD) (доктор по профилю) является освоение докторантом не менее 180 академических кредитов, включая все виды учебной и научной деятельности; прохождение педагогической практики, выполнение научно - исследовательских работ, сдача государственного экзамена по специальности. Подготовка проводится в срок 3 года по очной форме обучения по государственному гранту и кредитной технологии.

Соискателю, освоившему образовательную программу докторантуры и успешно защитившему диссертацию, независимо от срока обучения присуждается академическая степень» доктор философии (PhD)".

Доктор PhD - специалист, владеющий современными технологиями синтеза и производства органических веществ, обработки и хранения научной информации, умеющий решать и формулировать сложные научные и практические проблемы, знающий основные компетенции ведения и организации научно-исследовательской, экспериментально-исследовательской и управленческой деятельности в области химической технологии органических веществ. Объектом профессиональной деятельности

выпускников докторантуры являются передовые ряды государственных и негосударственных организаций высшего и специального образования, научно-исследовательские институты и научно - производственные центры, связанные с производством органических веществ и материалов, отечественные и зарубежные химические, нефтехимические, газовые и угольные предприятия.

Содержание докторской образовательной программы 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» разработано в соответствии с национальными нормативными требованиями Республики Казахстан и международными стандартами третьего цикла высшего образования. Программа основывается на Законе РК «Об образовании», положениях Государственного общеобязательного стандарта послевузовского образования (ГОСО РК) и академической политике университета; её структура и объём предусматривают освоение не менее 180 кредитов ECTS, включающих все виды учебной и исследовательской деятельности. Учебные планы, формируемые результаты обучения и процедуры их оценки согласованы с Национальной рамкой квалификаций и ориентированы на Дублинские дескрипторы и квалификационную рамку Европейского пространства высшего образования (QF-EHEA, третий цикл), что обеспечивает международную сопоставимость степени PhD. Внутренняя система обеспечения качества реализуется в соответствии с ESG (European Standards and Guidelines) и Зальцбургскими принципами, предусматривая прозрачные критерии оценивания, проведение предзащиты на уровне кафедры, обязательную проверку всех письменных работ на заимствования и итоговую государственную экспертизу диссертации через уполномоченный национальный орган, что гарантирует соблюдение академической честности и признание результатов обучения на международной академической арене.

Вузовские компоненты образовательной программы 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» построены таким образом, чтобы обеспечивалась целостность образования, сочетание фундаментальной подготовки с междисциплинарным характером профессиональной деятельности специалиста. Перечень дисциплин компонента по выбору ОП 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» университетом определен в соответствии с запросами работодателей и потребностями рынка. К таким дисциплинам относятся следующие предметы: Полимеры с комплексом особых свойств, GTL-технологии, Современные каталитические методы синтеза полимеров, Зеленая химия в производстве химических веществ и материалов. Логическим завершением обучения по ОП является сдача комплексного экзамена по пройденному материалу. Анализ процессов обновления образовательной программы показывает, что участие представителей ведущих научно-исследовательских организаций в актуализации содержания программы носит эпизодический характер и не имеет системного отражения. Ограниченное привлечение внешних научных

экспертов снижает степень учета современных направлений развития науки и технологий в области синтеза и производства органических и полимерных материалов при обновлении образовательной программы.

Образовательная программа также предусматривает прохождение докторантами педагогической (10 кредитов) и исследовательской (10 кредитов) практик.

Педагогическая практика проводится в период теоретического обучения без отрыва от учебного процесса, при этом докторанты могут привлекаться к проведению занятий в бакалавриате и магистратуре. Местом прохождения педагогической практики является кафедра. Исследовательская практика докторанта проводится с целью изучения новейших теоретических, методологических и технологических достижений отечественной и зарубежной науки в области нефтепереработки и нефтехимии, а также закрепления практических навыков, применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании. Местом исследовательской практики являются кафедра, научно-исследовательские институты, предприятия нефтехимического профиля. Места прохождения практики закрепляются ежегодными (или долгосрочными) договорами КазННТУ с предприятиями, организациями, учреждениями.

Связь учебного процесса с научно-исследовательскими организациями и производственными предприятиями осуществляется в период прохождения докторантами исследовательской практики, при встрече с выпускниками кафедры, а также при проведении опроса и анкетирования среди работодателей. Исследовательские практики ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» проводятся в «Научном центре композитных материалов», ЧУ «National Laboratory Astana», «Институт химических наук им. А.Б. Бектурова», «Институт полимерных материалов и технологий» и другими компаниями, с которыми университет имеет договора о сотрудничестве.

Анализ протоколов, интервью показал, что при разработке содержания ОП учитывается мнение работодателей и обучающихся.

Для удовлетворения потребностей в образовательной программе со стороны обучающихся и рынка труда кафедрой предусмотрены мероприятия: модернизация содержания, структуры и формы ОП в соответствии с инновационными направлениями развития науки и технологий нефтехимической отрасли промышленности за счет комплекса элективных дисциплин; значительное расширение и обновление программ подготовки в докторантуре на основе результатов научных исследований кафедры с участием в разработке образовательных программ представителей науки, бизнеса и социальной сферы; обновление программ подготовки с учетом запросов реального сектора экономики, формирование и внедрение целевых программ подготовки докторантов на основе взаимодействия науки, образования, государственного и частного партнерства.

В университете практикуется процедура обязательной актуализации учебных планов и модульных учебных программ. Процедура основывается на результатах мониторинга учебного процесса, а также исследовании инфраструктуры рынка труда и анализе отзывов и потребностей работодателей. Кафедрой на постоянной основе обновляются учебные программы, которые удовлетворяют современному состоянию рынка труда. Перечень дисциплин, включенных в учебный план, согласуются с работодателями.

Прохождение докторантами научных стажировок в Техническом университете Хемнитц (Германия), Universiti Sains Malaysia (Малазия), University of Dicle (Турция), Пенстэйт университет (США), Университете Нанси (Франция).

Замечание:

При актуализации ОП не задействованы ведущие специалисты научно-исследовательских организаций.

Недостаточная обеспеченность образовательной программы оборудованием и инфраструктурой, ориентированными на подготовку к условиям реального производства.

Области для улучшения:

Привлекать ведущих специалистов научно-исследовательских организаций.

Обновлять на регулярной основе устаревшие приборы и оборудование, компьютерную технику. Проводить анализ эффективности использования оборудования.

Уровень соответствия по стандарту 2 - значительное соответствие.

Стандарт 3. Качество профессорско-преподавательского состава (ППС)

Доказательства и анализ:

Из интервью с заведующим кафедрой и преподавателями установлено, что основными приоритетами кадровой политики КазННТУ являются четкая и прозрачная процедура найма, демократичный подход к управлению, создание открытой и творческой академической среды, стимулирование личностного роста персонала.

Формирование профессорско-преподавательского состава проводится в строгом соответствии с квалификационными требованиями к национальным вузам РК.

Отбор ППС из числа претендентов, подавших документы для участия в конкурсе, проводится на заседаниях конкурсной комиссии, в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании», КТ 029-06-05.03.02.-2022 «Квалификационные требования к должностям сотрудников КазННТУ имени

К.И. Сатпаева» и Пр.029-06-01.3.02-2020 «Правила конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева».

Подготовку докторов по ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» осуществляют 1 доктор химических наук, 3 доктора PhD, имеющие базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин специальности и систематически занимающиеся научной и научно-методической деятельностью. Преподавание базовых и профилирующих дисциплин на 100% обеспечено штатными преподавателями.

В соответствии с Законом РК «Об образовании» все преподаватели не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации, в том числе по специальности на республиканском и международном уровне. Процесс повышения квалификации ППС регламентирован процедурой ДП КазНУТУ 622-2012 Повышение квалификации и обучение персонала. Сертификаты по результатам повышения квалификации имеются.

В ходе проведения внешнего аудита комиссии были представлены подтверждающие документы, определяющие права и ответственность сотрудников кафедры, учебную нагрузку в рамках образовательной программы, индивидуальные планы и отчеты.

Для успешного осуществления работы научных руководителей и зарубежных консультантов кафедра обеспечивает их аудиторией, оснащенной компьютерной техникой, интерактивной доской и стационарным проектором, и доступом к международным информационным сетям, электронным базам данных.

Предусмотрено премирование сотрудников к государственным и профессиональным праздникам, а также премирование работников, задействованных в выполнении научно-исследовательских работ.

В университете работает система материального стимулирования ППС в виде дифференцированной оплаты труда ППС на основе оценки эффективности их деятельности с возможностью предоставления дополнительных выплат в зависимости от достигнутых результатов. Разработаны и утверждены «Положение о вознаграждении сотрудников НАО КазНУТУ имени К.И.Сатпаева за получение охранного документа», [«Положение о вознаграждении сотрудников НАО КазНУТУ имени К.И.Сатпаева за публикации в рейтинговых \(рецензируемых\) научных журналах»](#).

С целью улучшения показателей деятельности учебного процесса в университете практикуется приглашение ученых из ведущих зарубежных вузов. Для чтения лекций, научного руководства и консультаций докторантов привлекались: профессор Bahrudin Saad (Universiti Sains Malaysia, Малайзия), профессор Vesislava Toleva (Chemical Technology and Metallurgy University, Болгария), Vlad Likholetov (PhD, MBA, Global Collaborations Manager, PENNSYLVANIA STATE UNIVERSITY), Professor Russell T. Johns (Petroleum and Natural

Gas Engineering, PENNSTATEUNIVERSITY), William Thomas Shuey (Sponsored Relations Manager, PENNSTATEUNIVERSITY), Serguei – Lvov (Chair of KZ - PSU Faculty Task Force, Professor of Energy and Mineral Engineering & Materials Science and Engineering, PENNSTATEUNIVERSITY).

Тематика научных исследований докторантов соответствует области научных интересов руководителей диссертационных работ (таблица 3.1).

Таблица 3.1 - Сведения о докторантах и научных руководителях

№	ФИО докторанта, год набора	Тема диссертационного исследования	ФИО отечественного консультанта, ученая степень, место работы	ФИО зарубежного консультанта, ученая степень, место работы
1	Аязбаева А.Е., 2020	Синтез и исследование полиамфолитных нано- и микрогелей на основе производных акриламида	Наурызова С.З., PhD, ассоц.профессор каф.ХиБИ	Асеев Владимир Олегович – PhD, лектор Хельсинкского Университета, г. Хельсинки, Финляндия.
2	Аханова Т.Р., 2020	Новые реагенты и технологии очистки воды, рекультивации нефтезагрязненных почв	Бойко Г.И., д.х.н., профессор каф.ХиБИ	Herve Muhr, PhD, assoc.professor, Lorraine University
3	Джолдыбаева С.М., 2021	Исследование биокоррозионных процессов на эксплуатационные свойства нефтяных продуктов в ионно-жидкостной среде	Рафикова Х.С., PhD, профессор каф.ХиБИ	Хамди Темель с Ун Йозгарт, Турция
4	Кабдрахманова А.К., 2021	Разработка биостимуляторов на основе комплексов производных янтарной кислоты с ионами серебра	Селенова Б.С., д.х.н., профессор каф.ХиБИ	Сабу Томас – PhD, профессор, Директор Школы нанонауки и нанотехнологий Университета Махатмы Ганди, г. Коттаям, Керала, Индия.
5	Әкімбек А.Ә., 2021	Ионно-жидкостная биодесульфурзация нефтяных остатков	Рафикова Х.С., PhD, профессор каф.ХиБИ	Marcela Claudia Pagano
6	Иманбек М.А., 2023	Получение нанокompозитных материалов на основе наноцеллюлозы и квантовых точек серебра и цинка	Кабдрахманова С.К., к.т.н., ассоц. профессор Satbayev University	Сабу Томас – PhD, профессор, Директор Школы нанонауки и нанотехнологий Университета Махатмы Ганди, г.

				Коттаям, Керала, Индия.
	Арып Кадиран	Синтез и исследование полимер композиционных материалов на основе полимеров и бентонитовой глины	Кабдрахманова С.К., к.т.н., ассоц. профессор Satbayev University	Сабу Томас – PhD, профессор, Директор Школы нанонауки и нанотехнологий Университета Махатмы Ганди, г. Коттаям, Керала, Индия.
7	Сагатова С.Н., 2023	Разработка новых материалов для улучшения барьерных свойств экологически эффективных упаковочных изделий из отходов биомассы	Рафикова Х.С., PhD, профессор каф.ХиБИ	Cadek Drahomir, University of Chemistry and technology, Prague
8	Сәулімбай М.Ә., 2023	Интерполимерные реакции с участием полисахаридов	Татыханова Г.С.- к.х.н., ассоциированный профессор, заместитель руководителя лаборатории июкенераного профиля	Асеев Владимир Олегович – PhD, лектор Хельсинкского Университета, г. Хельсинки, Финляндия.
9	Аронова А.А., 2024	Синтез, структура и каталитические свойства нанесенных металлов платиновой группы в гидрировании кетонов	Селенова Б.С., д.х.н., профессор каф.ХиБИ	Мурат Айдемир университет Диджле (Диярбакыр, Турция)
10	Галиева А.Е., 2024	Тяжелая углеводородная смесь после реактора дегидрирования пропана	Керимкулова А.Ж., к.х.н., ассоц профессор каф. ХиБИ	Калинюкова Алина Игоревна, Научно-исследовательский сотрудник, Чешский университет естественных наук
11	Әмренова Е.А., 2024	Инновационный дизайн передовых цвиттерионных умных материалов для современных медицинских применений	Әбутәліп Мүнзия - PhD, Старший научный сотрудник ЧУ “NLA”	Xian, Du - PhD, Доцент факультета Машиностроение и промышленная инженерия, Массачусетский университет Амхерст (США)

Участие преподавателей в программах «Болашак» и Erasmus+ способствует развитию международного академического сотрудничества, однако международный опыт стажировок и публикаций в высокорейтинговых журналах представлен не у всех членов профессорско-преподавательского состава.

Замечания:

Не у всех преподавателей есть опыт международной стажировки или публикаций в высокорейтинговых журналах.

Области для улучшения:

Расширить вовлечённость профессорско-преподавательского состава в международные академические программы, стажировки и совместные исследовательские проекты, а также активизировать публикационную деятельность в высокорейтинговых международных журналах.

Уровень соответствия по стандарту 3 - частичное соответствие.

Стандарт 4. Качество научно-исследовательской работы

Доказательства и анализ:

Научно-исследовательская работа докторанта по образовательной программе 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» организуется в строгом соответствии с требованиями Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования.

Содержание диссертаций докторантов образовательной программы 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» соответствует действующим нормативным требованиям Республики Казахстан, включая Закон «Об образовании», Государственные общеобязательные стандарты высшего и послевузовского образования, а также регламенты Министерства науки и высшего образования РК. В процессе подготовки и защиты диссертаций соблюдаются принципы академической честности, научной этики, корректного цитирования и предотвращения плагиата. Все работы проходят проверку в системе «Антиплагиат» и обязательную экспертизу в АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы» (НЦГНТЭ).

Образовательная программа 8D07108 - «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» структурирована таким образом, чтобы диссертационные исследования соответствовали требованиям третьего цикла высшего образования Европейского пространства высшего образования (QF-EHEA) и Болонского процесса (не менее 180 ECTS), системе оценки обучающихся и критериям

публикационной активности. Для допуска к защите обязательно наличие как минимум одной статьи в рецензируемом журнале с импакт-фактором, входящем в базы Web of Science или Scopus, что обеспечивает международное признание полученных научных результатов.

Научно-исследовательская работа докторантов соответствует направлению подготовки и направлена на решение актуальных задач органической химии, науки о полимерах и технологий создания новых материалов. Тематика исследований отличается высокой актуальностью, научной новизной и практической значимостью для нефтехимической, полимерной, фармацевтической и смежных отраслей.

Исследования докторантов ОП 8D07108 «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» основаны на междисциплинарном подходе, объединяющем методы органической химии, химии нефти и газа, газохимии, химии высокомолекулярных соединений, химии наноматериалов, физико-химического анализа и инженерных решений в сфере разработки новых материалов. Такой комплексный подход позволяет эффективно решать современные научные задачи нефтехимической, полимерной и близких к ним отраслей.

Докторанты ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» на основе соглашений о кооперации с ведущими зарубежными университетами и научными центрами (TU Dresden, University of Lorraine, Gubkin University, Tomsk Polytechnic University и др.) проходят зарубежные стажировки, выполняют совместные исследования и публикуются в соавторстве с иностранными коллегами (таблица 4.1).

Таблица 4.1. Данные о зарубежных стажировках докторантов

№	ФИО докторанта, год набора	Тема диссертационного исследования	Зарубежный партнер по реализации ОП Принимающая сторона (вуз, НИИ)
1	Аязбаева А.Е., 2020	Синтез и исследование полиамфолитных нано- и микрогелей на основе производных акриламида	Хельсинский Университет, Финляндия
2	Аханова Т.Р., 2020	Новые реагенты и технологии очистки воды, рекультивации невтезагрязненных почв	Lorrain University
3	Джолдыбаева С.М., 2021	Исследование биокоррозионных процессов на эксплуатационные свойства нефтяных продуктов в ионно-жидкостной среде	Турция, город Кайсери, Erciyes University

4	Кабдрахманова А.К., 2021	Разработка биостимуляторов на основе комплексов производных янтарной кислоты с ионами серебра	Университет Махатмы Ганди, Индия
5	Әкімбек А.Ә., 2021	Ионно-жидкостная биодесульфуризация нефтяных остатков	Турция, город Кайсери, Erciyes University
6	Сагатова С.Н., 2023	Разработка новых материалов для улучшения барьерных свойств экологически эффективных упаковочных изделий из отходов биомассы	University of Chemistry and technology, Prague

Докторанты ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» также участвуют в прикладных проектах, связанных с разработкой и внедрением инновационных материалов и технологий в рамках межвузовского и индустриального сотрудничества (такими, как KazPetrol Group, КазМунайГаз и др.).

Для обучающихся по программе 8D07108 созданы все условия для выполнения диссертационных исследований, подготовки научных публикаций, участия в международных конференциях и прохождения зарубежных стажировок. Учебный процесс и научная работа организованы в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан (ГОСО РК, «Правила присуждения степени доктора философии (PhD), доктора по профилю», приказы МНВО РК) и международными стандартами третьего уровня квалификаций Европейского пространства высшего образования.

Докторанты ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» имеют доступ к лабораториям кафедры «Химическая и биохимическая инженерия» Satbayev University, оснащённым оборудованием для синтеза и анализа органических и полимерных материалов, а также специализированными программными средствами для моделирования и обработки данных. Университет активно поддерживает участие докторантов в грантовых проектах, индустриальных исследованиях и международных научных консорциумах.

В представленных комиссии материалах подробно описаны нормативные требования, условия, процедуры и инфраструктура, однако отсутствуют данные о фактических научных достижениях: нет анализа количества публикаций, их уровня и качества; отсутствуют сведения об эффективности участия в международных проектах, индустриальных исследованиях, грантах. Это затрудняет объективную оценку реального качества научной работы.

Представленные материалы отражены исключительно в позитивном ключе и не содержат: сложности, с которыми сталкиваются докторанты (экспериментальные, методологические, организационные); проблем при

выполнении диссертаций или прохождении предзащит; барьеров, связанных с публикациями в журналах Web of Science / Scopus. Отсутствие критического анализа может означать недостаточную рефлексивность качества НИРД.

Хотя отмечено активное партнёрство, но: нет информации о количестве выполненных прикладных проектов; не указаны результаты (внедрение, патенты, опытно-промышленные образцы); не описано участие докторантов в реальных производственных задачах. Отсутствие показателей делает оценку эффективности взаимодействия с индустрией неполной.

Замечания:

Имеющаяся научно-исследовательская деятельность не подкреплена анализом результативности и прозрачным представлением итогов (публикации, проекты, внедрения), вследствие чего научные достижения фактически недоступны для информирования внешней среды.

Области для улучшения:

Усиление аналитики по международной активности: конкретные названия международных проектов, результаты совместных публикаций.

Уровень соответствия по стандарту 4 - частичное соответствие.

Стандарт 5. Эффективность системы поддержки докторантов

Доказательства и анализ:

В результате интервью с обучающимися комиссия отмечает, что в университете действует развернутая система поддержки докторантов, охватывающая академические, социально-бытовые и психологические аспекты обучения, включая меры для докторантов с особыми потребностями, иностранных обучающихся и студентов, переведённых из других вузов. Психологическая служба предоставляет широкий спектр услуг — от диагностики и консультирования до коррекционной и профилактической работы, включая проведение тренингов. Обращения принимаются конфиденциально.

Вуз обеспечивает помощь в размещении докторантов в общежитии — комфортабельном Доме молодых ученых, расположенном недалеко от университета по адресу: г. Алматы, ул. Байтурсынова 147 б. В общежитии имеются на одну секцию (1 или 2 комнаты) 1 сан.узел (душевая, туалет) и 1 кухня на 1 этаж. Кроме того, на каждом этаже есть платные стиральные машины, 1 зал, где докторанты могут проводить встречи и заниматься. Ряд докторантов института: Шаймардан Есбол (2018-2021 гг.), Кабдрахманова Айнур (2022-2024 гг.) уже воспользовались данной возможностью. Дополнительно поддержку оказывают индустриальные партнёры (Fluor, Chevron), предоставляя стипендии и оборудование для лабораторий.

Докторанты ежегодно активно принимают участие в выполнении грантовых проектов по фундаментальным и прикладным исследованиям, хозяйственных работ, проектов по коммерциализации технологий, ПЦФ. Университет оказывает информационную поддержку по объявленным государственным грантам и стипендиальным программам для исследований молодых ученых. Также ежегодно для обучающихся в университете проводятся различные конкурсы проектов, идей с участием наших докторантов и Совета молодых ученых Университета (<https://satbayev.university.ru/research/young-scientists>).

Академическая мобильность регулируется внутренними документами и обеспечивается специализированными подразделениями. «Офис международного сотрудничества» сопровождает докторантов по вопросам зарубежных и внутренних стажировок. Порядок перезачёта кредитов определён «Академической политикой» и процедурой «ДП КазНУТУ 718». Система признания результатов обучения позволяет эффективно учитывать кредиты мобильности без дублирования дисциплин.

Институт активно сотрудничает с зарубежными университетами Германии, Болгарии, Малайзии, Турции, США, Франции, России и Азербайджана. В структуре института функционируют академический и дисциплинарный комитеты, а при проведении экзаменов формируются апелляционные комиссии для оперативного и объективного рассмотрения обращений.

Таблица 5.1. Данные об академической мобильности докторантов

№	Ф.И.О. докторанта	Период обучения (кол-во кредитов) Период зарубежной стажировки	Зарубежный партнер по реализации ОП Принимающая сторона (вуз, НИИ)
1	Аканова Танзиля Ринатовна	Зарубежная стажировка докторантов Апрель-июнь 2022	Lorraine Univeristy, France
2	Аязбаева Айгерим Ерлановна	Зарубежная стажировка докторантов Сентябрь-октябрь, 2022	Хельсинский Университет, Финляндия
3	Кабдрахманова Айнура Канатовна	Зарубежная стажировка докторантов Апрель-июль, 2023	Университет Махатмы Ганди, Индия
4	Сагатова Самира	Зарубежная стажировка докторантов Июль, 2023	University of chemical technology, Чехия

В Институте имеется академический комитет, дисциплинарный комитет, который рассматривает обращения и жалобы <https://official.satbayev.university.ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnyim-protsessom>

Высокий уровень квалификации профессорско-преподавательского состава, их научный опыт и взаимодействие с индустрией обеспечивают подготовку востребованных выпускников. Также действует адресная поддержка докторантов из социально уязвимых групп, включая индивидуальные учебные планы, ассистивные технологии и гибкие формы

обучения. Иностранным докторантам предоставляется сопровождение по вопросам адаптации, визового режима и проживания.

Докторанты, совмещающие обучение с работой, могут обучаться по технологии *blended learning*. Эффективность всех сервисов поддержки оценивается посредством КРІ, опросов удовлетворённости, внутренних аудитов и фокус-групп. На основе результатов корректируются регламенты, усиливается кадровая и техническая поддержка.

Развитая система академической, социально-психологической и бытовой поддержки, включающая сопровождение уязвимых категорий и иностранных докторантов.

Функционирование психологической службы с широким набором услуг и обеспечением конфиденциальности.

Налаженная система академической мобильности, согласованная с внутренними нормами и международными программами.

Уровень соответствия по стандарту 5 - полное соответствие.

Стандарт 6. Ресурсы

Доказательства и анализ:

Докторанты ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» эффективно используют поддержку служб сервиса, функционирующих в университете для обучающихся в осуществлении всех своих учебных и внеучебных занятий.

КазНИТУ имени К.Сатпаева располагает современным уровнем материально-технической базы и ресурсами для предоставления качественных образовательных услуг: материально-технические ресурсы имеются в количестве, качестве и масштабах, достаточных для претворения в жизнь миссии и стратегии образовательной программы, а также для эффективной реализации образовательных процессов.

Для реализации ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» университет располагает материально-технической базой (аудиторный фонд, компьютерные классы, оснащённые современным оборудованием 5 лабораторий, лаборатория инженерного профиля технопарка университета, а также бизнес-инкубатор, научные и научно-образовательные центры университета), соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей научно-исследовательскую деятельность ППС.

Оснащенность материально-технической базы позволяет вести учебный процесс на уровне соответствующем требованиям государственных стандартов. Для поддержки докторантов в осуществлении их образовательных, личных и карьерных потребностей в университете функционируют все необходимые службы: образовательно-информационный центр, включающий библиотеку, спортивные комплексы и спортивные залы,

читальные залы, электронные ресурсные центры, офис регистратора, отдел трудоустройства и профориентационной работы, отдел академической мобильности. Формируемый в университете библиотечный фонд способствует организации учебного процесса по всем дисциплинам реализуемой ОП 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов» в соответствии с требованиями образовательного стандарта. В учебных корпусах имеются столовые, которые отвечают всем требованиям органов санитарной службы.

В университете, помимо кафедр, функционируют структурные подразделения, содействующие докторантам организации учебного процесса и в решении социальных вопросов: департамент по академическим вопросам; офис регистратора; офис международного сотрудничества; департамент по сопровождению научного проекта и послевузовского образования; департамент стратегического развития; научные центры и научные лаборатории; антикоррупционная комплаенс служба и др.

Академическая мобильность осуществляется в соответствии с ДП КазННТУ 718. Академическая мобильность. Верхний предел количества кредитов для изучения в зарубежных вузах не должен превышать значений, установленных в конкретной стране, например в странах Европы - 30 кредитов для программ всех уровней. Конкретное число кредитов для изучения в другом вузе устанавливается в процессе согласования учебных планов. После завершения обучения в принимающем вузе обучающиеся представляют в ОР транскрипт об обучении (Ф КазННТУ 718-07. Транскрипт об обучении). Транскрипт об обучении заполняется на казахском/русском языке при обучении в казахстанском вузе и на английском языке при обучении в зарубежном вузе. В транскрипт об обучении вносятся сведения о программе обучения, оценки за обучение (в национальной шкале и в шкале ECTS) по дисциплине, количество присужденных кредитов ECTS, описание вузовской системы оценок. На основе транскрипта, в соответствии с приказом МОН РК «Академическая мобильность в рамках Казахстанской модели перезачета кредитов по типу ECTS» в КазННТУ обучающемуся осуществляется перезачет кредитов.

Университет обеспечивает для обучающихся, ППС и научных сотрудников доступ к подписным зарубежным базам данных и электронным книгам ведущих издательств Elsevier, Springer, Wiley, Ebsco, наукометрическим базам данных, предоставляемым в рамках национальной лицензии (WoS, Scopus), ЭБС IPR books и LAN, а также востребованным электронным библиотекам на казахском и русском языках.

В библиотеке внедрена инновационная, современная АИБС «МегаПро», которая позволила автоматизировать все производственные процессы библиотеки: комплектование и книгообеспеченность фонда, создание и поддержку баз данных, обслуживание читателей в онлайн режиме и др. Библиотека формирует и развивает Электронную библиотеку вуза, насчитывающую около 20 000 документов.

Докторанты обеспечены неограниченным доступом ко всем информационным ресурсам университета и к глобальной сети Интернет. В университете на протяжении последних лет в качестве важнейшей рассматривалась задача обеспечения доступности Интернет-линии для всех студентов, ППС и сотрудников.

В университете внедрена технология беспроводной линии (Wi-Fi).

Основными источниками формирования финансовых ресурсов КазННТУ являются доходы от основной (государственные образовательные гранты Министерства образования и науки РК; поступления за выполнение научно-исследовательских работ в рамках государственного заказа; поступления за оказание образовательных услуг по подготовке специалистов за счет средств предприятий, учреждений, организаций и других хозяйствующих субъектов) и неосновной (поступления за типовые учебные программы; за выполнение научно-исследовательских работ по хоздоговорным работам; спонсорская помощь; плата за проживание в общежитии; поступления за бланки; прочие поступления) деятельности.

В результате анализа предоставленных материалов по материально-техническому обеспечению учебного и научно-исследовательского компонентов для полноценной реализации ОП рекомендуется приобретение оборудования для подготовки к реальному производству: лабораторные экструдеры, экструзионные и литьевые установки (мини-экструдеры, мини-экструзии, инъекционные/пресс-линии) — для получения образцов, отработки технологических режимов переработки полимеров, а также усовершенствовать инфраструктуру, вспомогательное и организационно-техническое обеспечение.

Уровень соответствия по стандарту 6 - полное соответствие.

Стандарт 7. Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности

Доказательства и анализ:

Оценивание академических достижений докторантов — их знаний, навыков, умений и компетенций — осуществляется по десятибалльной буквенной шкале (от А до D для положительных оценок и F — «неудовлетворительно»), которая сопоставляется с четырёхбалльной системой согласно «Рекомендациям по организации учебного процесса и оценке знаний по кредитной технологии обучения», утверждённым приказом МНВО РК. Все критерии и методы оценивания публикуются заранее и доступны докторантам. Информирование обучающихся о правилах оценивания осуществляется посредством силлабусов, предоставляемых в начале каждого семестра.

Достижение заявленных результатов обучения обеспечивается: проектированием программы, ориентированным на компетенции выпускника;

индивидуальными учебно-исследовательскими планами; многоуровневой системой контроля (текущий, рубежный контроль, итоговая аттестация, ежегодные отчёты, предзащита); требованиями к публикациям в рецензируемых журналах как подтверждением исследовательских умений; применением цикла качества через KPI, а также участием работодателей и внешних экспертов в мониторинге результатов и отслеживанием карьер выпускников. Такая система гарантирует достижение и проверяемость необходимых результатов обучения.

По всем дисциплинам проводится рубежный и итоговый контроль (экзамен), согласно Положению о проведении экзаменационной сессии. Экзамены проводятся в установленные учебным планом сроки. Докторант допускается к экзамену только при условии набора не менее 25 баллов в течение семестра. Экзамены могут проходить в письменной или устной форме; форма сдачи определяется заранее и объявляется студентам минимум за месяц до начала сессии. Информация о форме экзамена фиксируется в базе данных с указанием даты проведения.

Одним из ключевых элементов системы постоянного совершенствования качества является оценка удовлетворенности обучающихся. В университете ежегодно проводятся регулярные опросы: «ППС глазами студентов», «Удовлетворенность студента вузом», «Удовлетворенность качеством образования», «Удовлетворенность дистанционным обучением», «Удовлетворенность работодателя обучающимся». По каждой дисциплине обучающиеся могут оставлять комментарии в рамках анкетирования «ППС глазами студентов». Институты и кафедры доводят до обучающихся результаты опросов и вносят корректировки в учебный процесс при участии эдвайзеров.

Соответствие компетенций выпускника образовательной программы требованиям рынка труда выясняется трудоустроенностью докторов PhD. Выпускницы 2023 г. Аязбаева Айгерим и Демеубаева Нурикалал являются старшими преподавателями КазНИТУ им. К.И.Сатпаева, Аязбаева Айгерим также является по совместительству младшим научным сотрудником Института полимерных материалов и технологий. Шаймардан Есбол (выпускник 2021 г.) и Кабдрахманова Айнур (выпускница 2024 г.) работают в международном Research&Development (R&D) центре передовых функциональных материалов и их композитов КазНИТУ им. К.И. Сатпаева.

Таблица 7.1. Контингент обучающихся по образовательной программе

Наименование и шифр ОП /Учебный год	2024-2025	2023-2024	2022-2023	2021-2022	2020-2021	Всего
8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов»	3	3	-	1	2	9

Таблица 7.2 - Выпускники ОП - 8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов»

Образовательная программа / присуждаемая академическая степень	Учебный год				
8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025
	-	-	2	4	-
Всего:	-	-	2	4	-

Информация о количестве выпускников образовательной программы, защитивших диссертации, и анализ причин несвоевременной защиты представлена в таблице 7.3:

Таблица 7.3 – Данные о защите и причины несвоевременной защиты выпускников докторантуры

№	Ф.И.О. докторанта, год завершения обучения	Дата защиты/ Ссылка на сайте вуза с подтверждением защиты	Причина невыхода выпускников программы на защиту	Научный руководитель
	Шаймардан Есбол,	19 декабря 2023 г https://official.satbayev.university.ru/protection/shaymardan-esbol		Д.х.н., профессор кафедры ХиБИ Селенова Б.С.
	Аязбаева Айгерим Ерлановна, 2023	09 апреля 2024 года https://official.satbayev.university.ru/protection/ayazbaeva-aygerim-erlanovna		PhD, ассоц.профессор каф. ХиБИ Наурызова С.З.
	Аханова Танзиля Ринатовна, 2023		Декретный отпуск	
	Джолдыбаева Сания Мұратқызы, 2024		Несвоевременное опубликование статей	PhD, ассоц. Профессор каф.ХиБИ Рафикова Х.С.
	Әкімбек Арайлым Өтегенқызы, 2024		Несвоевременное опубликование статей	PhD, ассоц. Профессор каф.ХиБИ Рафикова Х.С.
	Сагатов Ербол Талгатович, 2024		Отчислен из-за потери связи с руководителем	
	Шайхы Динара Бақтыярқызы		Отчислена по собственному желанию	
	Кабдрахманова Айнур Канатовна, 2024	19 сентября 2025 г		Д.х.н., профессор

	https://official.satbayev.university/ru/protection/kabdrakhmanova-aynur-kanatovna	кафедры ХиБИ Селенова Б.С.
--	---	-------------------------------

Анализ причин несвоевременной защиты показывает, что это в основном связано с несвоевременным опубликованием статей докторантами и потерей связи с руководителем. Руководителям докторантов рекомендуется усилить контроль за своевременным выполнением разделов ИПРД.

КазНИТУ им. М. Сатпаева, используя средства массовой информации, сеть Интернет, официальный сайт вуза и иные способы, информирует органы государственной власти, юридические и физические лица о следующих аспектах своей деятельности:

- целях и результатах обучения
- присваиваемых квалификациях
- реализуемых основных общеобразовательных программах;
- учебных возможностях и возможностях трудоустройства;
- достижениях выпускников и обучающихся;
- деятельности общественных организаций;
- республиканском и международном сотрудничестве;
- результатах деятельности, достижениях и планах развития университета.

Официальный сайт университета <https://satbayev.university> функционирует на трех языках (казахском, русском, английском).

Анализ информационного обеспечения образовательной программы показывает, что обновление содержания сайта университета в части, касающейся образовательной программы, осуществляется нерегулярно. Отдельные разделы сайта содержат неполную или устаревшую информацию, что ограничивает доступ обучающихся и других заинтересованных сторон к актуальным сведениям об образовательной программе.

Информация размещена на сайте <https://satbayev.university/ru/phd>.

Замечания:

Установлены случаи несвоевременной защиты диссертаций докторантами.

Области для улучшения:

Осуществлять контроль своевременного выполнения докторантами разделов докторской диссертации.

Обеспечить своевременное обновление содержания сайта университета относительно образовательной программы.

Уровень соответствия по стандарту 7 - значительное соответствие.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Замечания и области для улучшения экспертной группы по итогам аудита:

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества и академическая честность – полное соответствие

Стандарт 2. Содержание образовательной программы – значительное соответствие

Замечание:

При актуализации ОП не задействованы ведущие специалисты научно-исследовательских организаций.

Недостаточная обеспеченность образовательной программы оборудованием и инфраструктурой, ориентированными на подготовку к условиям реального производства.

Области для улучшения:

Привлекать ведущих специалистов научно-исследовательских организаций.

Обновлять на регулярной основе устаревшие приборы и оборудование, компьютерную технику. Проводить анализ эффективности использования оборудования.

Стандарт 3. Качество профессорско- преподавательского состава (ППС) – частичное соответствие

Замечания:

Не у всех преподавателей есть опыт международной стажировки или публикаций в высокорейтинговых журналах.

Области для улучшения:

Расширить вовлечённость профессорско-преподавательского состава в международные академические программы, стажировки и совместные исследовательские проекты, а также активизировать публикационную деятельность в высокорейтинговых международных журналах.

Стандарт 4. Качество научно-исследовательской работы– частичное соответствие

Замечания:

Имеющаяся научно-исследовательская деятельность не подкреплена анализом результативности и прозрачным представлением итогов (публикации, проекты, внедрения), вследствие чего научные достижения фактически недоступны для информирования внешней среды.

Области для улучшения:

Усиление аналитики по международной активности: конкретные названия международных проектов, результаты совместных публикаций.

Стандарт 5. Эффективность системы поддержки докторантов – полное соответствие

Стандарт 6. Ресурсы – полное соответствие

Стандарт 7. Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности– значительное соответствие

Замечания:

Установлены случаи несвоевременной защиты диссертаций докторантами.

Области для улучшения:

Осуществлять контроль своевременного выполнения докторантами разделов докторской диссертации.

Обеспечить своевременное обновление содержания сайта университета относительно образовательной программы.

**ПРОГРАММА
ВНЕШНЕГО АУДИТА ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ
НЕЗАВИСИМОГО АГЕНТСТВА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА В
ОБРАЗОВАНИИ (IQAA)**

**НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени
К.Сатпаева»**

Дата проведения аудита: 27 – 28 ноября 2025 года

Время	Мероприятие	Участники	Место
26 ноября 2025 г.			
В течение дня	Заезд в отель	Члены внешней экспертной группы	Отель
1-й день: 27 ноября 2025 г.			
8:30	Приезд в университет	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
09:00-09:50	Брифинг, обсуждение организационных вопросов	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	252 ГМК
09:50-10:30	Интервью с Председателем Правления - Ректором университета	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Председатель Правления - Ректор	252 ГМК
10:30-10:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	252 ГМК
10:40-11:20	Интервью с Членами Правления – проректорами	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Члены Правления – проректоры.	252 ГМК
11:20-11:30	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	252 ГМК
11:30-12:10	Интервью с руководителями структурных подразделений	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Руководители структурных подразделений	252 ГМК
12:10-12:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	252 ГМК
12:20-13:00	Интервью с деканами и заведующими кафедр по направлениям аккредитуемых программ	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, деканы, заведующие кафедрами	Кластер 1 - 246 ГМК Кластер 2 - 244 ГМК Кластер 3 - 252 ГМК



13:00-14:00	Обед	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
14:00-14:40	Интервью с ППС кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, ППС кафедр (Приложение 1)	Параллельные сессии: Кластер 1 - 246 ГМК Кластер 2 - 244 ГМК Кластер 3 - 252 ГМК
14:40-14:50	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
14:50-15:30	Интервью с обучающимися	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, студенты бакалавриата, магистранты, докторанты (Приложение 2)	Параллельные сессии: Кластер 1 - 246 ГМК Кластер 2 - 244 ГМК Кластер 3 - 252 ГМК
15:30-15:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
15:40-16:20	Интервью с выпускниками	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Выпускники бакалавриата, магистратуры, докторантуры (Приложение 3)	
16:20-16:30	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
16.30-17.10	Интервью с работодателями	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Работодатели (Приложение 4)	Параллельные сессии: Кластер 1 - 246 ГМК Кластер 2 - 244 ГМК Кластер 3 - 252 ГМК
17:10-17:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
2-й день: 28 ноября 2025 г.			
8:45	Приезд в университет	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
09:00-09:30	Визуальный осмотр Презентация LMS	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Начальники структурных подразделений	

09:30-10:30	Визуальный осмотр материально-технической и учебно-лабораторной базы по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Заведующие кафедрами (Приложение 5. Маршрут по СП)	
10:30-10:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
10:40-13:00	Посещение баз практик и учебных занятий (бакалавриат) Посещение НИИ и НИЛ, встреча с представителями научных направлений (магистратура, докторантура)	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Заведующие кафедрами (Приложение 6)	Базы практик: НИИ и НИЛ:
13:00-14:00	Обед	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
14:00-15:00	Приглашение заведующих кафедрами по запросу экспертов	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы, Заведующие кафедрами	
15:00-16:00	Подготовка отчетов по внешнему аудиту. Изучение документации по аккредитуемым образовательным программам. Приглашение отдельных представителей университета и структурных подразделений по запросу экспертов.	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Руководители структурных подразделений, Заведующие кафедрами	
16:00-17:00	Подведение предварительных итогов внешнего аудита.	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	
17:00-17:30	Встреча с руководством для представления предварительных	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Руководство университета	



Отчет по внешнему аудиту IQAA

	итогов внешнего аудита		
Согласно расписания	Отъезд экспертов	Руководитель внешней экспертной группы, Экспертная группа, Координатор группы	Отель/Аэропорт

Примечание: Р – руководитель ВЭГ, ЭГ – экспертная группа, К – координатор группы, РСП – руководители структурных подразделений

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ

Ответственный за проведение программной аккредитации

№	Ф.И.О.	Должность
1	Сауранбаева Айгуль	начальник отдела оценки и качества

Руководство университета

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Бегентаев Мейрам Мухаметрахимович	Председатель Правления - Ректор	доктор экономических наук, профессор
2	Ермекбаев Самгат Куатович	проректор по международному сотрудничеству и стратегическому развитию	магистр права (LLM) со специализацией в международном инвестиционном и бизнес-праве
3	Ускенбаева Раиса Кабиевна	проректор по академическим вопросам	доктор технических наук, профессор
4	Кульдеев Ержан Итеменович	проректор по науке и корпоративному развитию	кандидат технических наук РК и РФ, профессор
5	Шалабаев Сапар Катаевич	проректор по административной, социальной и воспитательной работе	магистр социальных наук по специальности «политология», специальность «юриспруденция».

РУКОВОДИТЕЛИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

№	Ф. И. О.	Должность, структурное подразделение
1	Турмагамбетова Куляш Валиевна	ученый секретарь,
2	Кальпеева Жулдыз Бейшеналиевна	Vice-Provost по академическому развитию,
3	Санкабаева Асел Нурсалимовна	главный менеджер отдела регистрации обучающихся
4	Симонов Андрей Геннадьевич	директор Института цифровых технологий и профессионального развития
5	Жумадилова Жанар Оразбековна	директор Департамента по сопровождению научных проектов и послевузовского образования
6	Әбдіров Мейіржан Мұхтарұлы	руководитель Офиса коммерциализации и контрактных исследований
7	Налгожина Нургуль Жомартовна	руководитель Офиса международного сотрудничества
8	Буршукова Гульзия Адильбековна	руководитель Проектного офиса по ЦУР и поддержке и сопровождению инклюзивного образования
9	Омирзакова Шолпан Медетбековна	директор Научной библиотеки
8	Ибрагимова Жанат Талгатовна	начальник отдела по социальной работе
9	Енсебаева Маржан Зайтовна	директор Департамента стратегического развития
10	Беисова Ажар Кайроллаевна	директор HR – службы
11	Токжигитова Гульнара Бейсенгазыевна	директор Департамента финансов и учета - главный бухгалтер



12	Балгабаева Мадина Кадыровна	директор департамента коммуникаций и общественного развития
13	Тыныбеков Ришат Имэлович	директор Департамента строительства
14	Жуманов Абдигали Нургалиевич	руководитель Антикоррупционной комплаенс службы
15	Марланулы Серик	Профком сотрудников

Директор института

№	Ф.И.О.	Должность,
1.	Макыжанова Асыл Темиртаевна	заместитель директора Института геологии и нефтегазового дела

Заведующий кафедрой

№	Ф.И.О.	Должность/кафедра
1.	Мангазбаева Рауаш Амантаевна	заведующий кафедрой Химическая и биохимическая инженерия

ППС

№	Ф.И.О.	Должность, кафедра	Ученая степень и звание
1.	Селенова Багадат Саматовна	профессор	Д.х.н.
2.	Наурызова Сауле Зинагиевна	Ассоц.профессор	PhD
3.	Рафикова Хадичахан Сабиржановна	профессор	PhD
4.	Накан Улантай	Ассоц.профессор	PhD

Обучающиеся

№	Ф. И. О.
1.	Законова Айгерим
2.	Сагатова Самира
3.	Акбота Аронова
4.	Иманбек Меруерт

Выпускники

№	Ф.И.О.	Шифр и наименование ОП, год окончания	Должность, место работы, Контактные данные (моб.тел.)
1.	Аязбаева Айгерим Ерлановна	8D07108 Основные процессы синтеза и производства новых органических и ПМ, 2023	Старший преподаватель, каф. ХиБИ, КазННТУ им. К.И. Сатпаева
2.	Әкімбек Арайлым Өтегенқызы	8D07108 Основные процессы синтеза и производства новых	Научный сотрудник, РГП на ПХВ «Институт проблем горения» КН МНВО РК



		органических и ПМ, 2024	
--	--	----------------------------	--

Представители работодателей

№	Ф.И.О.	Место работы, должность,
1.	Иманбаев Ержан Иманбаевич	Ведущий научный сотрудник лаборатории нефтехимических процессов, Институт проблем горения
2.	Жыланбаева Райхан Айтановна	Испытательная лаборатория ТОО "Центрально-Азиатский институт экологических исследований", начальник лаборатории

**СПИСОК ДОКУМЕНТОВ,
РАССМОТРЕННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ВУЗЕ**

1. Образовательная программа
2. Рабочий учебный план
3. Каталог элективных дисциплин
4. Политика и система внутреннего обеспечения качества образования
5. Материалы коллегиальных органов управления образовательной программой
6. Протоколы подтверждения участия работодателей при разработке ОП.