

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ Первый проректор – проректор по УР

> А.В.Леонтьев «05» июня2025 г.

ОТЧЕТ О САМООБСЛЕДОВАНИИ образовательной программы «Приборы и методы контроля качества и диагностики» по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение» за 2024/2025 учебный год

Кафедра«Приборостроение и мехатроника»

Рассмотренна заседании каф Протокол № 5 от 20 мая 2025	' 'L
Заведующий кафедрой	Козелков О.В.
	подпись)
Рассмотрен на заседании уче Протокол №9 от 27мая2025 г	·
ДиректорИЦТЭ <u>(подпись)</u>	Закиева Р.Р.

Казань, 2025

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОП ВО

ОП«Приборы и методы контроля качества и диагностики» подготовки 12.03.01«Приборостроение», реализуемая направлению ФГБОУВО «Казанский государственный энергетический университет», разработана соответствии федеральным c государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение», утвержденным приказом Минобрнауки России от 19сентября 2017года№ 945, с учетом потребностей регионального рынка труда.

1.1. Общая характеристика ОП ВО:

- Квалификация, присваиваемая выпускникам ВО бакалавр;
- Формы обучения: очная;
- Язык реализации программы: русский;
- Срок получения образования составляет по очной форме 4 года.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ САМООБСЛЕДОВАНИЯ ОП

(Форма обучения: очная)

2.1. Численность обучающихсяпоОП ВО

	Количество обучающихся, чел.								
Год по-	Курс	всего из них странны дент		ных сту-		из них по целевому обучению		Сред- ний	
ступ-	Курс	на 01.10	на 01.06	на 01.10	на 01.06	зачислено при поступле- нии	всего на 01.06	ность контин- гента	балл ЕГЭ*
2021	4	39	28	0	0	0	0	72%	74

^{*} для бакалавриата/специалитета

Выводы:

1. Сохранность контингента

Общая сохранность (2021 год поступления, 4 курс):

Вывод: Контингент сократился, что связано с академическими отчислениями или добровольными уходами.

2. Средний балл ЕГЭ

Средний балл = 74 – достаточно высокий показатель, что говорит о хорошем качестве набора. Однако возможны отчисления из-за:

Несоответствия ожиданий студентов и реальной сложности программы.

Низкой мотивации у части студентов, несмотря на высокий балл.

3. Динамика движения контингента

Общий тренд: Сокращение числа студентов к 4-му курсу.

Причины:

Академическая неуспеваемость (особенно на младших курсах).

4. Планируемые мероприятия

По приёму:

Усиление профориентации – чтобы абитуриенты осознанно выбирали направление.

Работа с целевыми студентами – привлечение большего числа абитуриентов по целевому набору (они чаще доходят до выпуска).

Привлечение иностранцев – расширение международных программ для увеличения контингента.

По сохранности контингента:

Ранняя диагностика проблем — мониторинг успеваемости после первой сессии, индивидуальная работа с отстающими.

Мотивационные мероприятия – встречи с работодателями, стажировки, чтобы студенты видели перспективы.

Адаптационная поддержка – тьюторство, психологическая помощь для снижения отчислений по неуспеваемости.

Гибкость образовательных траекторий — возможность перевода на смежные направления вместо отчисления.

Вывод

Сохранность контингента на 4-м курсе (72%) требует улучшения. Основные причины отчислений — академические и мотивационные. Необходимо усилить работу с первокурсниками, развивать целевой набор и поддерживать студентов на протяжении всего обучения.

2.2. Государственная итоговая аттестация обучающихся (результаты за предыдущий год)

	2024 год	2023 год	2022 год
Группа	ПМД-1-20	ПМД-1-19	ПМД-1-18
Численность	16	13	12
на 01.10, чел.			
Допущено к защите	15	12	11
Защитили ВКР, чел.	15	12	11
Абсолютная	100	100	100
успеваемость, %			
Качественная	100	100	100
успеваемость, %			

1. Анализ динамики качественной успеваемости

За последние три года (2022–2024) наблюдается **стабильно высокий уровень** как абсолютной, так и качественной успеваемости (по 100% в каждой группе). Это свидетельствует о том, что все допущенные к защите выпускники успешно справляются с выполнением и защитой выпускных квалификационных работ (ВКР).

2. Возможные причины высокой успеваемости

Эффективная подготовка студентов — высокие результаты могут быть связаны с качественной организацией учебного процесса, своевременным контролем выполнения ВКР и поддержкой научных руководителей.

3.Основными причинами отчислений, вероятно, являются академические проблемы и личные обстоятельства. Стабильно высокие показатели успеваемости среди допущенных к защите говорят о хорошей подготовке, но даже 1–2 отчисления в год требуют анализа для дальнейшего снижения отсева.

2.3. Трудоустройство выпускников (результаты за предыдущий год)*

<u> </u>			
	2022/2023 уч.год	2023/2024 уч.год	2024/2025 уч.год
Группа	ПМД-1-18	ПМД-1-19	ПМД-1-20
Выпуск, чел.	11	12	15
Общее трудоустрой-			
ство (за вычетом поступивших в магистратуру и аспирантуру), чел./%	1(17%)	6(100%)	6(75%)
из них по специаль- ности, чел./%	1(100%)	4(67%)	5(83%)

Трудоустройство выпускников

1. Анализ динамики трудоустройства

Общее трудоустройство:

В 2022/2023 уч. году трудоустроено 17% выпускников (6 из 11).

В 2023/2024 уч. году -100% (6 из 6, исключая поступивших в магистратуру/аспирантуру).

В 2024/2025 уч. году – 75% (8 из 15).

Наблюдается нестабильная динамика: после резкого роста до 100% в 2023/2024 году в следующем году показатель снизился до 75%.

Трудоустройство по специальности:

В 2022/2023 – 100% (1 из 1 трудоустроенного).

 $B\ 2023/2024 - 67\%$ (4 из 6).

В 2024/2025 – 83% (5 из 8).

Несмотря на колебания общего трудоустройства, доля работающих по специальности растёт, что говорит о повышении релевантности образования.

2. Возможные причины динамики

Рост числа выпускников: увеличение контингента (с 11 до 15 чел.) может усложнять трудоустройство из-за конкуренции.

Изменения на рынке труда: возможен дефицит вакансий в отдельные годы или смещение спроса на другие профили.

Эффективность профориентации: рост % трудоустройства по специальности в 2024/2025 может быть связан с улучшением взаимодействия с работодателями.

3. Планируемые мероприятия по повышению % трудоустройства

Усиление практико-ориентированного обучения:

Расширение баз практик и стажировок с гарантией последующего трудоустройства.

Включение работодателей в разработку образовательных программ.

Профориентационные мероприятия:

Организация "Дней карьеры" с участием компаний-партнёров.

Проведение мастер-классов и тренингов по поиску работы (резюме, собеседования).

Мониторинг выпускников:

Анкетирование для выявления причин нетрудоустройства и корректировки мер поддержки.

4. Методы и каналы содействия трудоустройству

Партнёрство с компаниями:

Создание базы работодателей, заинтересованных в выпускниках направления.

Цифровые платформы:

Размещение вакансий на сайте вуза и в соцсетях, сотрудничество с порталами (HeadHunter, LinkedIn).

Поддержка предпринимательства:

Стимулирование стартапов среди выпускников через грантовые программы.

Заключение

Несмотря на колебания общего трудоустройства, положительная динамика трудоустройства по специальности свидетельствует о востребованности

выпускников. Для стабилизации показателей необходимо активнее вовлекать работодателей, развивать практики и усиливать карьерную поддержку.

2.4. Кадровое обеспечение (планирование учебной нагрузки)

В 2025/26 году реализация ОП не планируется

итого	Показатель кадрового обеспечения	2023/2024 уч.год	2024/2025 уч.год	2025/2026 уч.год
2.4.1	Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих ОП	76,9	76,9	-
2.4.2	Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих ОП ВО	15	15	-

Вывод: в следующем учебном году 2025/26 году реализация ОП не планируется, поэтому показатели кадрового обеспечения не учитываются

2.5. Наличие внутреннейсистемы оценки качества образования

2.5.1 Результаты анкетирования работодателей (Приложение №1):

Показатель	2023/2024 уч.год	2024/2025 уч.год
Оценка содержания образовательной программы	77,5 %	100%
Оценка условий реализации образовательной программы	82,5%	98%
Оценка качества подготовки обучающихся (выпускников)	85%	93%
Функционирование внутренней системы оценки качестваобразования	73,33%	97%
Итоговый показатель степени удовлетворенности	80%	97%

Анализ динамики результатов анкетирования

Содержание ОП: +22,5% (77,5% \rightarrow 100%) – максимальный рост, программа полностью соответствует ожиданиям.

Условия реализации: +15,5% ($82,5\% \rightarrow 98\%$) — улучшение материальнотехнической базы, методического обеспечения.

Качество подготовки выпускников: +8% ($85\% \rightarrow 93\%$) — хороший рост, но есть потенциал для достижения 100%.

BCOKO: +23,67% (73,33% \rightarrow 97%) — система оценки качества стала значительно эффективнее.

Итоговый показатель: +16,92% (79,58% \rightarrow 96,5%) — высокий уровень удовлетворенности.

^{1.} Положительная динамика по всем показателям

За год наблюдается значительный рост удовлетворенности по всем блокам:

2. Сильные стороны ОП

Высокая динамика улучшений – все показатели выросли, особенно содержание ОП и ВСОКО.

Практически идеальные показатели (100%, 98%, 97%) – программа хорошо проработана, условия соответствуют требованиям.

Стабильное качество подготовки (93%) – выпускники получают достаточный уровень знаний.

3. Слабые стороны и возможные риски

Недостаток в качестве подготовки (93%) – возможно, есть пробелы в отдельных дисциплинах или практической подготовке.

Риск "эффекта плато" – после резкого роста показателей возможна стагнация, если не внедрять новые улучшения.

Зависимость от внешних факторов (финансирование, кадры) – снижение ресурсов может повлиять на условия реализации.

Субъективность оценок – если анкетирование проводилось среди ограниченной группы (например, только успешных студентов), данные могут быть завышены.

4. Предложения по повышению качества реализации ОП

Углубленный анализ слабых мест в подготовке выпускников (93% vs 100%) – выявить, какие компетенции требуют доработки.

Регулярный мониторинг ВСОКО (97%) — избегать формального подхода, усиливать обратную связь с преподавателями и студентами.

Развитие цифровых и практико-ориентированных элементов ОП – внедрение симуляторов, кейс-методов, стажировок.

Снижение рисков ресурсного обеспечения – закрепление финансирования, привлечение внешних партнеров.

Расширение выборки анкетирования — включение работодателей, родителей (для школ), выпускников прошлых лет.

Вывод

Программа демонстрирует высокую эффективность, но требует постоянного развития для удержания достигнутых результатов. Основные усилия стоит направить на практическую подготовку выпускников и устойчивость системы качества.

2.5.2 Результаты анкетирования педагогических и научных работников (Приложение №2):

Показатель	2023/2024 уч.год	2024/2025 уч.год
Удовлетворенность условиями реализации программы	63,3%	91%
Удовлетворенность материально-техническим и учебно-методическим обеспечением программы	59,92%	91,2%
Оценка качества подготовки обучающихся	79,96%	93,3%
Итоговый показатель степени удовлетворенности	68%	92%

Анализ динамики результатов анкетирования

1. Положительная динамика по всем показателям

Наблюдается значительный рост удовлетворенности по всем направлениям:

- Удовлетворенность условиями реализации программы (+27,7%)
- -Удовлетворенность материально-техническим и учебно-методическим обеспечением (+31,28%)
 - Оценка качества подготовки обучающихся (+13,34%)

- Итоговый показатель степени удовлетворенности (+23,8%)

Вывод: Программа демонстрирует существенное улучшение, что может быть связано с реализацией корректирующих мер, обновлением материальной базы или повышением качества преподавания.

2. Сильные и слабые стороны образовательной программы (ОП)

Сильные стороны:

Высокий рост удовлетворенности материально-техническим обеспечением (МТО) – возможно, были закуплены новые учебные материалы, оборудование или улучшена инфраструктура.

Существенное повышение качества подготовки обучающихся — может свидетельствовать о более эффективных методиках преподавания или усилении контроля знаний.

Общий рост удовлетворенности (с 68% до 91,8%) – программа стала значительно лучше восприниматься участниками образовательного процесса.

Слабые стороны (на основе данных 2023/2024 года):

Низкий уровень удовлетворенности МТО в 2023/2024 году (59,92%) — ранее могли быть проблемы с оснащением, что могло влиять на качество обучения.

Изначально невысокая удовлетворенность условиями реализации (63,3%) – возможно, были организационные или административные сложности.

3. Риски, тревоги и угрозы для ОП

Внутренние риски:

Недостаточное финансирование — если рост показателей связан с разовыми вложениями, возможен откат при сокращении бюджета.

Высокие ожидания — резкий рост удовлетворенности может привести к завышенным требованиям, которые будет сложно поддерживать.

Устаревание материальной базы — без постоянного обновления МТО показатели могут снова снизиться.

Внешние риски:

Конкуренция с другими $O\Pi$ — если другие программы покажут более высокие результаты, возможен отток обучающихся.

Изменения в образовательных стандартах — новые требования могут потребовать дополнительных ресурсов.

4. Предложения по повышению качества реализации ОП

Для поддержания положительной динамики:

Продолжить мониторинг удовлетворенности – регулярные опросы для оперативного выявления проблем.

Развивать материально-техническую базу — плановое обновление оборудования, цифровизация процессов.

Повышение квалификации преподавателей – внедрение новых методик, обмен опытом.

Для минимизации рисков:

Диверсификация источников финансирования – привлечение грантов, партнерских программ.

Программы обратной связи с обучающимися – выявление скрытых недовольств до их накопления.

Стратегическое планирование – прогнозирование изменений в образовательной сфере и адаптация $O\Pi$.

Заключение

Программа демонстрирует высокую положительную динамику, но требует постоянного контроля и развития, чтобы избежать рисков снижения качества. Ключевые направления улучшения — поддержка МТО, работа с преподавателями и адаптация к изменениям в образовательной среде

2.5.3 Результаты анкетирования обучающихся (Приложение №3):

Показатель	2023/2024 уч.год	2024/2025 уч.год	
Удовлетворенность содержанием программы	92%	88%	
Удовлетворенность условиями реализации			
программы (учебно-методическим обеспечением	98%	90%	
программы)			
Удовлетворенность условиями реализации			
программы (материально-техническим	94%	88%	
обеспечением программы)			
Удовлетворенность организацией	94%	88%	
образовательного процесса) 1 /0	0070	
Удовлетворенность качеством образовательного	92%	88%	
процесса в целом по образовательной программе	7270	0070	
Удовлетворенность качеством образовательного			
процесса по отдельным дисциплинам и практикам	91%	90%	
образовательной программы			
Итоговый показатель степени	94%	89%	
удовлетворенности	ノサ/0	07/0	

Анализ динамики результатов анкетирования

1. Отрицательная динамика

Удовлетворенность содержанием программы снизилась с 92% до 88% (-4п.п.).

Удовлетворенность учебно-методическимснизилась повысилась с 98% до 90% (-8п.п.).

Удовлетворенность материально-техническим обеспечением снизились с 94% до 88% (-6п.п.).

Удовлетворенность организацией образовательного процесса снизились с 94% до 88% (-6п.п.).

Удовлетворенность качеством образовательного процесса в целом по образовательной программе снизилась с 92% до 88% (-4п.п.)

Итоговый показатель удовлетворенности снизился с 94% до 89% (-5п.п.).

Вывод: По большинству показателей наблюдается отрицательная динамика, что свидетельствует о снижении качества образовательной программы (ОП).

2. Положительная динамика

Удовлетворенность качеством по отдельным дисциплинам и практикам значительно улучшилась с 91% до 90% (+1п.п.).

Вывод: Этот показательулучшен, но несмотря на улучшения в отдельных аспектах, общее восприятие качества не изменилось.

Сильные и слабые стороны ОП

Сильные стороны:

Высокая удовлетворенность отдельными дисциплинами и практиками (98%) – свидетельствует о качественной работе преподавателей и актуальности содержания.

Слабые стороны:

Низкий показатель удовлетворенности качеством образовательного процесса в целом (84%) – несмотря на улучшения в отдельных аспектах, системные проблемы остаются.

Снижение показателя по общему качеству образовательного процесса – возможно, студенты не видят комплексного улучшения или есть неучтённые факторы.

Риски и угрозы для ОП

Разрыв между общей и частной удовлетворенностью

Студенты высоко оценивают отдельные дисциплины (98%), но общее качество процесса остается на уровне 88%. Это может указывать на:

Несогласованность между дисциплинами (нет целостности программы).

Проблемы вне учебного процесса (нагрузка, расписание, бюрократия).

Риск "застоя" в общем качестве

Если показатель 88% не растет, это может привести к снижению репутации программы.

Ожидания студентов опережают изменения

Снижение по большинству показателей существенно (-6-8п.п.), что может говорить о существенных темпах ухудшений.

Предложения по повышению качества реализации ОП

Провести углубленный анализ причин "застоя" общего качества (88%)

Организовать фокус-группы со студентами для выявления скрытых проблем.

Проверить, нет ли перегрузки или несбалансированности учебной нагрузки.

Усилить междисциплинарную согласованность

Ввести сквозные проекты, объединяющие разные предметы.

Провести методические семинары для преподавателей по синхронизации программ.

Улучшение обратной связи

Ввести ежеквартальные мини-анкетирования для оперативного выявления проблем.

Создать студенческий совет по качеству образования.

Развитие материально-технической базы

Продолжить модернизацию оборудования и цифровых ресурсов (так как этот показатель снизился).

Улучшить условия для самостоятельной работы (коворкинги, онлайн-доступ к материалам).

Мотивация преподавателей

Ввести систему поощрений за высокие оценки удовлетворенности по дисциплинам.

Организовать обмен лучшими практиками между преподавателями.

Заключение

Программа демонстрирует снижение рост по большинству показателей, что сказывается на общей удовлетворенности качеством. Данные факты требуют дополнительного анализа. Ключевые направления улучшений:

Глубокая диагностика причин снижения общего качества.

Повышение согласованности между дисциплинами.

Усиление взаимодействия со студентами (обратная связь, вовлечение в улучшение OП).

Дальнейшее развитие инфраструктуры и поддержка преподавателей.

Если эти меры будут реализованы, можно ожидать возвращения к росту удовлетворенности и повышения конкурентоспособности программы.

2.6. Повышение квалификации ППС

				Наиг	менование курсов ПР	(месяц, год прох	ождения)*
Кафедра	Ф.И.О.	Должность	Условие привлечения на работу	Оказа- ние пер- вой помощи	Организация обучения и комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ	Электронная информационно - образовательная среда университета	По проф.деятель ности
ПМ	Андреев Н.К.	Профессор	Штат	10.2024	10.2023	10.2024	ПК (10.2023)
ПМ	Ишмуратов Э.А.	ассистент	штот	Запла- нирова- но на 10.2025	Запланировано на 10.2025	Запланировано на 10.2025	ПК (11.2024)
ПМ	Корнилов В.Ю.	Профессор	Внеш.	10.2023	10.2023	10.2023	ПК (11.2024) ПК (10.2023) ПК (11.2024) ПК (11.2024)
ПМ	Кашаев Р.С.	Профессор	Штат	10.2023	10.2023	10.2023	ПК (10.2023)
ПМ	Карачин В.И.	ассистент	Внеш.	10.2023	10.2023	10.2023	ПК (10.2023) ПК (11.2024) ПК (11.2024)
ПМ	Мухаметгалеев Т.Х.	Доцент	Штат	10.2024	10.2024	10.2024	ПК (10.2023) ПП (04.2024) ПК (10.2024)
ПМ	Малев Н.А.	Доцент	Штат	10.2023	10.2023	10.2023	ПК (10.2023) ПП (04.2024) ПК (11.2024) ПК (07.2024) ПК (08.2024)

ПМ	Козелков О.В.	Зав.каф.	Штат	10.2023	10.2023	10.2023	ПК (05.2023)
				02. 2025			ПК (12.2023)
							ПК (04.2024)
							ПК (07.2024)
							ПП (04.2024)
							ПК (11.2024)
ПМ	Львова Т.Н.	Доцент	Штат	10.2024	10.2024	10.2024	ПК (10.2023)
							ПП (04.2024)
							ПК (11.2024)
ПМ	Мухаметшин	Ст.преп.	Штат	10.2023	04.2023	10.2023	
	А.И.						ПП (04.2024)
ПМ	Сатдаров Т.Р.	ассистент		Запла-	Запланировано на		
				нирова-	10.2025		
				но на		Запланировано	ПК (11.2024)
			Внеш.	10.2025		на 10.2025	ПК (11.2024)
ПМ	Хизбуллин Р.Н.	профессор		10.2023	08.2023		ПК (07.2023)
							ПК (07.2023)
							ПК (10.2023)
			Штат.			10.2023	ПК (11.2024)

2.7. Учебно-методическое обеспечение

2.7.1. Размещение на сайте КГЭУ информации по образовательной программе, ссылка

ОП		Учебный план	РПД, шт	РПП, шт	РПВ	КП ВР	Методиче	Рецензии к ОП/РПД
							ские	
							указания	
							к ВКР	
1	https://kgeu.r	https://kgeu.ru/	60	5 шт	http	https://kgeu.ru/sved	https://kg	https://kgeu.ru/svede
	u/upload/docs	upload/docs/64	https://kgeu.r	https://kgeu.	s://k	en/education/infor	eu.ru/sve	n/education/informat
	/64474/12.03.0	474/2021.pdf	u/sveden/educ	ru/sveden/ed	geu.	matsiya-po-	den/educa	siya-po-
	1_%D0%9E		ation/informa	ucation/infor	ru/s	obrazovatelnym-	tion/infor	obrazovatelnym-
	%D0%9F-		tsiya-po-	matsiya-po-	vede	programmam/docs/	matsiya-	programmam/docs/?
	2021.pdf		obrazovatelny	obrazovateln	n/ed	?id=4253	po-	id=4253

m- programmam /docs/?id=424 5	m/docs/?id= nfor 4248 mat siya- po- obra zova	elnym- program mam/docs /?id=4253	
	teln ym- prog ram ma m/d ocs/		
	?id= 4253		

2.7.2. Обеспеченность специализированных лабораторий кафедры

					Методичесь	кое обеспечение	
			Дис-		количе-		Программное обес-
№Ауд.	Наименование лабо-	Наличие паспорта по-	ципли-	часы из	ство ла-		печение
л≌луд.	ратории	мещений	на	учебного	боратор-	ссылка на МУ	
			па	плана	ных ра-		(при наличии)
					бот		

A321	Лаборатория "Эле-	https://kgeu.ru/struktura -vuza/institut- tsifrovykh-tekhnologiy- i-	Схемотехни- ка кон- троль- но- изме- ри- тель- ных устрой ств	24	8	https://lib.kgeu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64 ft.exe?S21COLORTERMS =0&LNG=&Z21ID=GUEST &I21DBN=BIB_FULLTEX T&P21DBN=BIB&S21STN =1&S21REF=10&S21FMT= briefHTML_ft&S21CNR=5 &C21COM=S&S21ALL=% 3C.%3EI=32%2E96%2F%D 0%A2%2058%2D08410624 2%3C.%3E&USES21ALL= 1	1. Windows 7 Професси- ональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows
A321	ментов систем авто-матики"	ekonomiki/priborostroe nie-i- mekhatronika/dokumen ty/	Основы конструирования и технологии приборо-строения	16	-	https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3075	1. Windows 7 Професси- ональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows

Обнаружение и фильтрация сигналов в неразрушающем контроле	8	16	https://lib.kgeu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTE_RMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=BIB_FULLTEXT&P21DBN=BIB_B&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21CO_M=S&S21ALL=%3C.%3_EI=32%2E811%2F%D0%_9E%2D75%2D073056%3_C.%3E&USES21ALL=1	1. Windows 7 Профессиональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	216	-	https://kgeu.ru/sveden/edu cation/informatsiya-po- obrazovatelnym- programmam/docs/?id=42 53	1. Windows 7 Професси- ональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows

Учеб- ная прак- тика (озна- коми- тель- ная)	108	https://kgeu.ru/sveden/edu cation/informatsiya-po- obrazovatelnym- programmam/docs/?id=42 48 1. Windows 7 Професси- ональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows
Производ- ственная практика (научно- исследова- тельская работа)	108	https://kgeu.ru/sveden/edu cation/informatsiya-po- obrazovatelnym- programmam/docs/?id=42 48 1. Windows 7 Професси- ональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows
Произ- вод- ствен- ная прак- тика (пред- ди- плом- ная)	216	https://kgeu.ru/sveden/edu cation/informatsiya-po- obrazovatelnym- programmam/docs/?id=42 48 1. Windows 7 Профессиональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows

A323	Лаборатория промышленных ро- ботов	https://kgeu.ru/st ruktura-vuza/institut- tsifrovykh-tekhnologiy- i- ekonomiki/priborostroe nie-i-	Проектирование аппаратнопрограммных средст в информационногизмерительных систем	16		https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3076	1. Windows 7 Профессиональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows
		mekhatronika/dokumen ty	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	216	-	https://kgeu.ru/sveden/edu cation/informatsiya-po- obrazovatelnym- programmam/docs/?id=42 53	1. Windows 7 Профессиональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows

Произ- вод- ствен- ная прак- тика (науч- но- иссле- дова- тель- ская работа)	https://kgeu.ru/sveden/edu cation/informatsiya-po- obrazovatelnym- programmam/docs/?id=42 48	1. Windows 7 Професси- ональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows
Произ- вод- ствен- ная прак- тика (пред- ди- плом- ная)	https://kgeu.ru/sveden/edu cation/informatsiya-po- obrazovatelnym- programmam/docs/?id=42 48	1. Windows 7 Професси- ональная (Pro); 2.LabVIEW Professional Development System for Windows

2.7.3. Обеспеченность курсовых проектов и работ

No	Наименование дисциплины	Методическое обеспечение, ссылка на МУ
1	Проектирование аппаратно-программных средств информаци-	https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3393
	онно-измерительных систем	
2	Основы проектирования приборов и систем	https://lms.kgeu.ru/mod/assign/view.php?id=256193

2.7.4. Обеспеченность электронными курсами, функционирующими на площадке Moodle, Moodle2

$N_{\underline{0}}$	Наименование дисциплины по учебному плану, реализуемой	Ссылка на ЭУК	
	кафедрой		
1	Электропривод и основы автоматизации	https://lms2.kgeu.ru/course/view.php?id=335	
2	Проектная деятельность	https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=4929	

3. Основные достижения выпускающей кафедры при реализации OП:

Высокий уровень успеваемости:

Абсолютная и качественная успеваемость на государственной итоговой аттестации составляет 100% за последние три года (2022–2024), что свидетельствует о качественной подготовке студентов.

Все допущенные к защите выпускники успешно защищают ВКР.

Стабильное трудоустройство выпускников:

В 2023/2024 учебном году трудоустроено 100% выпускников (за вычетом поступивших в магистратуру).

Доля трудоустройства по специальности растёт, достигая 83% в 2024/2025 году.

Положительная динамика удовлетворенности:

Работодатели оценивают содержание программы и условия её реализации на 97%.

Преподаватели и студенты отмечают улучшение материально-технического обеспечения и качества подготовки (удовлетворенность 91,8% и 89% соответственно).

Развитие кадрового потенциала:

Доля научно-педагогических работников с учёной степенью составляет 76,9%, что соответствует требованиям ФГОС.

Преподаватели регулярно проходят повышение квалификации, включая участие в проектах и стажировках.

Современное учебно-методическое обеспечение:

Программа обеспечена электронными курсами на платформе Moodle, специализированными лабораториями и актуальными методическими материалами.

4. Анализ деятельности по реализации ОП ВО по системе SWOT

Сильные стороны (преимущества, уникальные характеристики):

Актуальность программы: Соответствует требованиям рынка труда и ФГОС, подтверждено высокой оценкой работодателей (100%).

Практико-ориентированность: Включены стажировки, проектная деятельность, взаимодействие с работодателями.

Высокий уровень преподавательского состава: 76,9% НПР имеют учёные степени, многие совмещают работу с практической деятельностью.

Стабильные результаты: 100% успеваемость на ГИА и рост трудоустройства по специальности.

2. Слабые стороны (недостатки, которые тормозят развитие):

Сокращение контингента: Сохранность студентов на 4-м курсе — 72%, что связано с академическими отчислениями и низкой мотивацией.

Нестабильность трудоустройства: Колебания общего трудоустройства (от 17% до 100%) из-за изменений на рынке труда.

Ограниченные ресурсы: Недостаточная оснащенность некоторых лабораторий и низкая удовлетворенность печатной литературой (82%).

Риски потери мотивации студентов: Несмотря на высокий средний балл ЕГЭ (74), часть студентов отчисляется из-за несоответствия ожиданий.

3. Возможности (действия, которые могут улучшить показатели ОП):

Развитие партнёрств с работодателями: Расширение баз практик, совместные проекты, гарантированное трудоустройство.

Цифровизация и обновление ресурсов: Внедрение симуляторов, онлайн-курсов, модернизация лабораторий.

Программы поддержки студентов: Тьюторство, ранняя диагностика проблем, гибкие образовательные траектории.

Привлечение иностранных студентов: Развитие международных программ для увеличения контингента.

4. Угрозы (потенциальная опасность для ОП):

Конкуренция со стороны других вузов: Предложение более современных программ или форматов обучения.

Финансовые ограничения: Нехватка инвестиций в обновление материальнотехнической базы.

Снижение востребованности направления: Изменения на рынке труда или появление новых технологий, делающих программу устаревшей.

Риск снижения мотивации преподавателей: Недостаточная поддержка инноваций или высокая нагрузка.

Заключение:

Программа демонстрирует высокие показатели качества, но требует усиления работы с контингентом, развития инфраструктуры и партнёрств. Устранение слабых сторон и использование возможностей позволит минимизировать угрозы и сохранить конкурентоспособность.

Протокол анкетирования работодателей

Направление подготовки: 12.03.01 Приборостроение

Образовательная программа:Приборы и методы контроля качества и диагностики

В анкетировании приняли участие 4 организации:ВНИИР-филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И. Менделеева", АО "Казанский оптикомеханический завод, АО "Казанское приборостроительное конструкторское бюро", АО "казанский вертолетный завод".

№	Вопросы	Ср.балл	Результат анкетирова-
п/п	Вопросы	Ср.балл	ния, %
1.	ОП учитывает запросы рынка труда и отвечает в том числе региональным потребностям сектора экономики/социальной сферы/ сферы науки и технологий?	5	100%
2.	ОП ориентирована на потребности заинтересованного работодателя?	5	100%
3.	Набор дисциплин (модулей), курсов, практик ОП позволяет обеспечить подготовку востребованного специалиста в соответствующей сфере (области) профессиональной деятельности?	5	100%
4.	Содержательный аспект ОП исключает «доучивание» выпускника, приступившего к профессиональной деятельности, в том числе по освоению информационных и цифровых компетенций?	5	100%
	ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5	100%
5.	Образовательная организация имеет достаточную материальнотехническую базу для реализации указанной ОП?	4,8	95%
6.	Официальный сайт образовательной организации удобен для оперативного использования размещаемой на нем актуальной информации?	4,8	95%
7.	Образовательная организация имеет высокий кадровый потенциал?	5	100%
8.	Созданы ли условия для занятия научной/проектной, и (или) творческой, и (или) общественной деятельностью, спортом и т.д.?	5	100%
ГРАМ	ОЦЕНКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРО- МЫ	4,9	98%
9.	Обучающимися освоены знания и умения в области цифровых и информационных технологий, демонстрируются навыки работы с большим объемом информации/ применения нормативных правовых актов/ умения	4,8	95%

№ п\п	Вопросы	Ср.балл	Результат анкетирова- ния, %
	производить расчеты и готовить технологические обоснования, решать производственные (профессиональные) задачи разного уровня сложности и т.д.?		
10.	Обучающиеся (выпускники) демонстрируют способность решать нестандартные задачи в нетипичных ситуациях?	5	100%
11.	Обучающиеся, осваивающие указанную ОП, привлекаются работодателями и (или) их объединением для участия в совместных проектах?	4,3	85%
12.	Качество подготовки выпускников по указанной образовательной программе, реализуемой Университетом, является достаточным для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей сфере (области) профессиональной деятельности?	5	100%
13.	При определенной возможности выпускники, освоившие ОП, могут быть гарантированно трудоустроены в Вашей организации?	4,3	85%
нико	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВЫПУСК- В)	4,7	93%
14.	Заинтересованные работодатели и (или) их объединения участвуют в обсуждении вопросов образовательной деятельности и подготовки обучающихся?	4,8	95%
15.	Образовательная организация своевременно реализует предложения работодателей и (или) их объединений по совершенствованию качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся?	5	100%
16.	Образовательная организация совершенствует механизмы взаимодействия с работодателями и (или) их объединениями при реализации ОП — от проведения опроса (анкетирования) до выполнения совместных проектов (стартапов)	4,8	95%
	ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КА- ВА ОБРАЗОВАНИЯ	4,8	97%

Оценочная шкала результатов анкетирования

Степень удовлетворенности	Процентный интервал удовлетворенности
Неудовлетворенность	До 49%
Частичная неудовлетворенность	От 50% до 64%
Частичная удовлетворенность	От 65% до 79%
Полная удовлетворенность	От 80% до 100%

Выводы по результатам анкетирования работодателейв соответствии с оценочной шкалой:

Nº	Удовлетворенность аспектами образовательного процесса	Результат анкетирования, %	Степень удовлетворенности
1	Оценка содержания образовательной программы (вопросы 1-4)	100%	Полная удовлетворенность
2	Оценка условий реализации образовательной программы (вопросы 5-8)	98%	Полная удовлетворенность
3	Оценка качества подготовки обучающихся (выпускни- ков)(вопросы 9-13)	93%	Полная удовлетворенность
4	Функционирование внутренней системы оценки качества образования (вопросы 14-16)	97%	Полная удовлетворенность
ИТ	ОГОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ	97%	Полная удовлетворенность

Протокол анкетированияпедагогических и научных работников

Направление подготовки: 12.03.01 Приборостроение

Образовательная программа: Приборы и методы контроля качества и диагностики

В анкетировании приняли участие 5 пед.работников, реализующих ОП.

№ п/п	Вопросы	Средний балл	Результатанкетирования, %
1	Оцените возможность внесения корректировок (изменений/дополнений) в содержание программы, в том числе с привлечением работодателей	4,4	88%
2	Оцените возможность публикации в отечественных рецензируемых изданиях?	4,6	92%
3	Созданы ли условия для профессионального развития преподавателей в рамках дополнительного профессионального образования, стажировок на базе сторонних организаций, освоения образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации?	4,6	92%
4	Обеспечена ли возможность участия преподавателей в научно- исследовательских проектах и экспериментальных разработках прикладного характера с учетом полученной научной специальности в соответствующей научной области на равных условиях?	4,6	92%
	УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ УСЛОВИЯМИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	4,55	91%
5	Насколько Вы удовлетворены условиями организации труда на кафедре и оснащенностью своего рабочего места?	4,4	88%
6	Насколько Вы удовлетворены качеством аудиторий, помещений кафедр, учебных лабораторий и оборудования?	4,6	92%
7	Оцените, пожалуйста, наполненность электронной библиотечной системы (ЭБС) методическими материалами, учебниками и т.п. для достижения обучающимися предполагаемых результатов обучения по профилю реализуемой программы	4,6	92%
8	Оцените, пожалуйста, качество функционирования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС КГЭУ)	4,6	92%

9	Удовлетворяет ли Вас техническая и информационная оснащенность учебного процесса (оборудование для реализации ОП, доступ к базам данных)	4,6	92%
-	УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ И УЧЕБНО- ОДИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРОГРАММЫ	4,56	91,2%
10	Обучающиеся демонстрируют успешное освоение универсальных (общекультурных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций	4,6	92%
11	Реализация практической подготовки обучающихся, а также предлагаемые Университетом базы практики (места прохождения практики) позволяют обучающимся получить полезный практический опыт	4,6	92%
12	Обучающиеся активно используют механизм обратной связи с преподавателем, в т.ч. для получения консультационной помощи, при выполнении самостоятельной работы	4,8	96%
13	Обучающиеся, осваивающие указанную образовательную программу, привлекаются работодателями и (или) их объединением для участия в совместных проектах	4,8	96%
14	Обучающиеся участвуют в научных исследованиях, конференциях (региональных, российских, международных), конкурсах, в т.ч. профессионального мастерства	4,6	92%
15	Преподаватели привлечены ко внутренней оценке качества образования и инициируют предложения по совершенствованию качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	4,6	92%
	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	4,67	93,3%

Оценочная шкала результатов анкетирования

Степень удовлетворенности	Процентный интервал удовлетворенности
Неудовлетворенность	До 49%
Частичная неудовлетворенность	От 50% до 64%
Частичная удовлетворенность	От 65% до 79%
Полная удовлетворенность	От 80% до 100%

Выводы по результатам анкетирования в соответствии с оценочной шкалой:

	Удовлетворенность аспектами образовательного процесса	Результат анкети- рования, %	Степень удовле- творенности
1	Удовлетворенность условиями реализации программы (вопросы 1-4)	91%	Полная удовле- творенность
2	Удовлетворенность материально-техническим и учебнометодическим обеспечением программы (вопросы 5-9)	91,2%	Полная удовле- творенность
3	Оценка качества подготовки обучающихся (вопросы 10-15)	93,3%	Полная удовле- творенность
	ИТОГОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ	92%	Полная удовле- творенность

Протокол анкетированияобучающихся

Направление подготовки: 12.03.01 Приборостроение

Образовательная программа: Приборы и методы контроля качества и диагностики

В анкетировании приняли участие 34обучающихся очной формы обучения.

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
1	Соответствует ли содержание программы Вашим ожиданиям? (присутствуют все дисциплины, изучение которых, по Вашему мнению, необходимо для ведения будущей профессиональной деятельности; нет дублирования дисциплин; нет нарушения логики преподавания дисциплин и т.п.)	4,2	84%
2	Удовлетворяет ли Вашим потребностям выделяемый объем времени, отведенный на лекционные занятия?	4,55	91%
3	Удовлетворяет ли Вашим потребностям выделяемый объем времени, отведенный на практические занятия, включая лабораторные работы?	4,4	88%
4	Удовлетворяет ли Вашим потребностям набор спецкурсов вариативной части выбранной направленности (профиля) образовательной программы?	4,3	86%
УДОЕ	ВЛЕТВОРЕННОСТЬ СОДЕРЖАНИЕМ ПРОГРАММЫ	4,4	88%
5	Насколько учебный процесс обеспечен учебниками, учебными и методическими пособиями, научной литературой и т.д. в ЭЛЕКТРОННОЙ форме?	4,6	92%
6	Насколько учебный процесс обеспечен учебниками, учебными и методическими пособиями, научной литературой и т.д. в ПЕЧАТНОЙ форме?	4,1	82%
7	Удовлетворяет ли Вашим потребностям литература, имеющаяся в электронно-библиотечных системах университета?	4,6	92%
8	Насколько полно размещены учебно-методические материалы по образовательной программе в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета (наличие учебного плана, рабочих программ дисциплин, программ практик и пр.)?	4,5	90%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
(УЧ)	УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ УСЛОВИЯМИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРОГРАММЫ)	4,5	90%
9	Удовлетворяет ли Вас качество аудиторий, помещений кафедр, фондов читального зала и библиотеки, учебных лаборатории и оборудования?	4,4	88%
10	Насколько удовлетворяют Вашим потребностям помещения для самостоятельной работы (Вы имеете свободный доступ в эти помещения, они оснащены компьютерной техникой с выходом в сеть «Интернет», имеется доступ к профессиональным базам и пр.)?	4,5	90%
11	Удовлетворяет ли Вашим потребностям лабораторное оборудование, необходимое для реализации программы?	4,3	86%
	ВЛЕТВОРЕННОСТЬ УСЛОВИЯМИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ (МАТЕРИ- НО-ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРОГРАММЫ)	4,4	88%
12	Удовлетворены ли Вы качеством составления расписания учебных занятий?	4,4	88%
13	Удовлетворены ли Вы качеством составления расписания промежуточной аттестации?	4,5	90%
14	Оцените своевременность размещения расписания учебных занятий и промежуточной аттестации	4,2	84%
15	Насколько Вы удовлетворены организацией и проведением практик?	4,3	86%
16	Оцените организацию научно-исследовательской деятельности обучающихся (возможность участия в конференциях, семинарах и т.п.)?	4,4	88%
17	Насколько Вы удовлетворены организацией проведения преподавателями индивидуальных консультаций в ходе семестра?	4,5	90%
удс	ВЛЕТВОРЕННОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	4,4	88%
18	Насколько Вы удовлетворены качеством чтения лекций?	4,2	84%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
19	Насколько Вы удовлетворены качеством проведения практических занятий и лабораторных работ?	4,3	86%
20	Оцените возможность творческого самовыражения/развития (спортивных, культурных и др.секций)	4,5 5	91%
21	Оцените оперативность и результативность реагирования на Ваши запросы (кафедры, дирекции, руководства вуза)	4,4	88%
22	Насколько Вы удовлетворены тем, что обучаетесь в данном университете и по данной образовательной программе?	4,4	88%
	УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕС- В ЦЕЛОМ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	4,4	88%
23	Оцените качество преподавания по пройденным дисциплинам (из списка)	:	
	Актуальность учебного материала по выбранной дисциплине: 1. Основы теории надежности	5	100%
	2. Основы анализа и синтеза автоматизированных систем контроля и диагно-		
	стики	5	100%
	3. Материаловедение	4	80%
	4. Аналитические и математические методы и средства обработки информации	4	80%
22	5. Технические измерения	4	80%
23. 1	6. Экономика	4,3	86%
	7. Физическая культура и спорт	4,8	96%
	8. Методы определения требований к качеству продукции	5	100%
	9. Электрический привод	4,5	90%
	10. Электропривод и основы автоматизации	5	100%
	11. Проектирование аппаратно-программных средств информационно-	_	1000/
	измерительных систем, член	5	100%
	12. Экологический менеджмент	3	100%
	13. Методы научных исследований мехатронных систем	3	60%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
	14. Организация проектно-конструкторской деятельности	5	100%
	15. Инженерное проектирование с применением САПР	5	100%
	16. Основы электроники	5	100%
	17. Метрология, стандартизация и сертификация	5	100%
	18. Электрические машины	5	100%
	Доступность учебного материала для понимани	ия:	
	1. Основы теории надежности	5	100%
	2. Основы анализа и синтеза автоматизированных систем контроля и диагностики	5	100%
	3. Материаловедение	4	80%
	4. Аналитические и математические методы и средства обработки информации	5	100%
	5. Технические измерения	4,3	86%
	6. Экономика	4,3	86%
23.	7. Физическая культура и спорт	5	100%
23.	8. Методы определения требований к качеству продукции	5	100%
2	9. Электрический привод	4,5	90%
	10. Электропривод и основы автоматизации	5	100%
	11. Проектирование аппаратно-программных средств информационно-измерительных систем, член	4,5	90%
	12. Экологический менеджмент	5	100%
	13. Методы научных исследований мехатронных систем	3	60%
	14. Организация проектно-конструкторской деятельности	5	100%
	15. Инженерное проектирование с применением САПР	5	100%
	16. Основы электроники	5	100%
	17. Метрология, стандартизация и сертификация	5	100%
	18. Электрические машины	5	100%
23.	Интерактивность изложенного учебного матери		
3	1. Основы теории надежности	5	100%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
	2. Основы анализа и синтеза автоматизированных систем контроля и диагно-		
	стики	5	100%
	3. Материаловедение	4	80%
	4. Аналитические и математические методы и средства обработки информа-	_	
	ции	5	100%
	5. Технические измерения	4,3	86%
	6. Экономика	4,3	86%
	7. Физическая культура и спорт	4,8	96%
	8. Методы определения требований к качеству продукции	5	100%
	9. Электрический привод	4,5	90%
	10. Электропривод и основы автоматизации	5	100%
	11. Проектирование аппаратно-программных средств информационно-		
	измерительных систем, член	4,5	90%
	12. Экологический менеджмент	5	100%
	13. Методы научных исследований мехатронных систем	3	60%
	14. Организация проектно-конструкторской деятельности	5	100%
	15. Инженерное проектирование с применением САПР	5	100%
	16. Основы электроники	5	100%
	17. Метрология, стандартизация и сертификация	5	100%
	18. Электрические машины	5	100%
	Качество сопровождения самостоятельной работы обучающихся, налич	ие метод.ма	гериалов и реко-
	мендаций:	Π	
	1. Основы теории надежности	4,5	90%
	2. Основы анализа и синтеза автоматизированных систем контроля и диагно-		
23.	стики	5	100%
4	3. Материаловедение	3,7	74%
	4. Аналитические и математические методы и средства обработки информа-		
	ции	5	100%
	5. Технические измерения	4,3	86%
	6. Экономика	4,3	86%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%		
	7. Физическая культура и спорт	5	100%		
	8. Методы определения требований к качеству продукции	5	100%		
	9. Электрический привод	4,5	90%		
	10. Электропривод и основы автоматизации	5	100%		
	11. Проектирование аппаратно-программных средств информационно-				
	измерительных систем, член	4,5	90%		
	12. Экологический менеджмент	5	100%		
	13. Методы научных исследований мехатронных систем	3	60%		
	14. Организация проектно-конструкторской деятельности	5	100%		
	15. Инженерное проектирование с применением САПР	5	100%		
	16. Основы электроники	5	100%		
	17. Метрология, стандартизация и сертификация	5	100%		
	18. Электрические машины	5	100%		
	Доступность рекомендуемой литературы в библиотечном фонде или сети Интернет:				
	1. Основы теории надежности	5	100%		
	2. Основы анализа и синтеза автоматизированных систем контроля и диагно-				
	стики	5	100%		
	3. Материаловедение	4	80%		
	4. Аналитические и математические методы и средства обработки информа-				
	ции	4,5	90%		
23.	5. Технические измерения	4,3	86%		
5	6. Экономика	4,3	86%		
	7. Физическая культура и спорт	5	100%		
	8. Методы определения требований к качеству продукции	5	100%		
	9. Электрический привод	4,5	90%		
	10. Электропривод и основы автоматизации	5	100%		
	11. Проектирование аппаратно-программных средств информационно-				
	измерительных систем, член	4,5	90%		
	12. Экологический менеджмент	5	100%		
	13. Методы научных исследований мехатронных систем	3	60%		

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
	14. Организация проектно-конструкторской деятельности	5	100%
	15. Инженерное проектирование с применением САПР	5	100%
	16. Основы электроники	5	100%
	17. Метрология, стандартизация и сертификация	5	100%
	18. Электрические машины	5	100%
	Объективность знаний студентов:		
	1. Основы теории надежности	4,5	90%
	2. Основы анализа и синтеза автоматизированных систем контроля и диагностики	5	100%
	3. Материаловедение	4	80%
	4. Аналитические и математические методы и средства обработки информации	4	80%
	5. Технические измерения	3,3	66%
	6. Экономика	4	80%
	7. Физическая культура и спорт	4,8	96%
23.	8. Методы определения требований к качеству продукции	5	100%
6	9. Электрический привод	4,5	90%
	10. Электропривод и основы автоматизации	5	100%
	11. Проектирование аппаратно-программных средств информационно-измерительных систем, член	4,5	90%
	12. Экологический менеджмент	5	100%
	13. Методы научных исследований мехатронных систем	3	60%
	14. Организация проектно-конструкторской деятельности	5	100%
	15. Инженерное проектирование с применением САПР	5	100%
	16. Основы электроники	5	100%
	17. Метрология, стандартизация и сертификация	5	100%
	18. Электрические машины	5	100%
23. 7	Профессиональная компетентность преподавателя по выбран	нной дисцип	лине:
/	1. Основы теории надежности	5	100%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
	2. Основы анализа и синтеза автоматизированных систем контроля и диагно-		1000/
	СТИКИ	5	100%
	3. Материаловедение	4	80%
	4. Аналитические и математические методы и средства обработки информации	4,5	90%
	5. Технические измерения	4,3	86%
	6. Экономика	4,3	86%
	7. Физическая культура и спорт	4,8	96%
	8. Методы определения требований к качеству продукции	5	100%
	9. Электрический привод	5	100%
	10. Электропривод и основы автоматизации	5	100%
	11. Проектирование аппаратно-программных средств информационно-		
	измерительных систем, член	5	100%
	12. Экологический менеджмент	5	100%
	13. Методы научных исследований мехатронных систем	3	60%
	14. Организация проектно-конструкторской деятельности	5	100%
	15. Инженерное проектирование с применением САПР	5	100%
	16. Основы электроники	5	100%
	17. Метрология, стандартизация и сертификация	5	100%
	18. Электрические машины	5	100%
24	Оцените профессиональные и личные качества преподавателя по пройде ка):	енным дисци	плинам (из спис-
	Профессионализм преподавателя:		1000/
	1. Козелков Олег Владимирович	5	100%
	2. Алексеев Илья Петрович	5	100%
24.	3. Женжурист Ирина Александровна	3	60%
1	4. Львова Татьяна Николаевна	5	100%
	5. Марченко АлияСалаватовна	5	100%
	6. Аверьянова Юлия Аркадьевна	5	100%
	7. Андреев Николай Кузьмич	3,5	70%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
	8. Абасев Юрий Васильевич	5	100%
	9. Малёв Николай Анатольевич	5	100%
	10. Сафиуллина ГульсинаМударисовна	5	100%
	11. Мухаметшин Азат Иль дусович	5	100%
	12. Гильфанов Булат Альбертович	5	100%
	13. Низамов Айдар Азатович	5	100%
	14. Вагапов Айдар Ильшатович	3	60%
	15. Ишмуратов Рашид Аминович	3	60%
	16. Зайнашева Гузель Накиповна	5	100%
	17. Севодин Сергей Владимирович	5	100%
	18. Гиззатуллин Зиннур Марселевич	5	100%
	19. Голицына Людмила Александровна	4	80%
	20. Наумов Анатолий Алексеевич	5	100%
	21. Хайруллин Ильдар Тагирович	4	80%
	22. МухаметгалеевТанирХамитевич	5	100%
	Коммуникабельность преподавателя:		
	1. Козелков Олег Владимирович	5	100%
	2. Алексеев Илья Петрович	5	100%
	3. Женжурист Ирина Александровна	1	20%
	4. Львова Татьяна Николаевна	5	100%
	5. Марченко АлияСалаватовна	4,5	90%
24.	6. Аверьянова Юлия Аркадьевна	5	100%
24.	7. Андреев Николай Кузьмич	3,7	75%
	8. Абасев Юрий Васильевич	5	100%
	9. Малёв Николай Анатольевич	5	100%
	10. Сафиуллина ГульсинаМударисовна	5	100%
	11. МухаметшинАзатИльдусович	5	100%
	12. Гильфанов Булат Альбертович	5	100%
	13. Низамов Айдар Азатович	5	100%

	Вопросы		Результаты ан- кетирования,%
	14. Вагапов Айдар Ильшатович	3	60%
	15. Ишмуратов Рашид Аминович	3	60%
	16. Зайнашева Гузель Накиповна	5	100%
	17. Севодин Сергей Владимирович	5	100%
	18. Гиззатуллин Зиннур Марселевич	5	100%
	19. Голицына Людмила Александровна	5	100%
	20. Наумов Анатолий Алексеевич	5	100%
	21. Хайруллин Ильдар Тагирович	5	100%
	22. МухаметгалеевТанирХамитевич	5	100%
	Доброжелательность преподавателя:	•	
	1. Козелков Олег Владимирович	5	100%
	2. Алексеев Илья Петрович	5	100%
	3. Женжурист Ирина Александровна	1	20%
	4. Львова Татьяна Николаевна	5	100%
	5. Марченко АлияСалаватовна	5	100%
	6. Аверьянова Юлия Аркадьевна	5	100%
	7. Андреев Николай Кузьмич	4	80%
	8. Абасев Юрий Васильевич	5	100%
24	9. Малёв Николай Анатольевич	5	100%
24.	10. Сафиуллина ГульсинаМударисовна	5	100%
3	11. МухаметшинАзатИльдусович	5	100%
	12. Гильфанов Булат Альбертович	5	100%
	13. Низамов Айдар Азатович	5	100%
	14. Вагапов Айдар Ильшатович	3	60%
	15. Ишмуратов Рашид Аминович	3	60%
	16. Зайнашева Гузель Накиповна	5	100%
	17. Севодин Сергей Владимирович	5	100%
	18. Гиззатуллин Зиннур Марселевич	5	100%
	19. Голицына Людмила Александровна	5	100%
	20. Наумов Анатолий Алексеевич	5	100%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
	21. Хайруллин Ильдар Тагирович	5	100%
	22. МухаметгалеевТанирХамитевич	5	100%
	Доступность и интерактивность подачи материала пре	подавателя:	
	1. Козелков Олег Владимирович	5	100%
	2. Алексеев Илья Петрович	5	100%
	3. Женжурист Ирина Александровна	3	60%
	4. Львова Татьяна Николаевна	5	100%
	5. Марченко АлияСалаватовна	5	100%
	6. Аверьянова Юлия Аркадьевна	5	100%
	7. Андреев Николай Кузьмич	3	60%
	8. Абасев Юрий Васильевич	5	100%
	9. Малёв Николай Анатольевич	5	100%
24.	10. Сафиуллина ГульсинаМударисовна	5	100%
4	11. МухаметшинАзатИльдусович	5	100%
4	12. Гильфанов Булат Альбертович	5	100%
	13. Низамов Айдар Азатович	5	100%
	14. Вагапов Айдар Ильшатович	3	60%
	15. Ишмуратов Рашид Аминович	3	60%
	16. Зайнашева Гузель Накиповна	5	100%
	17. Севодин Сергей Владимирович	5	100%
	18. Гиззатуллин Зиннур Марселевич	5	100%
	19. Голицына Людмила Александровна	5	100%
	20. Наумов Анатолий Алексеевич	5	100%
	21. Хайруллин Ильдар Тагирович	4	80%
	22. МухаметгалеевТанирХамитевич	5	100%
	Способность мотивировать студентов к самостоятельному/углубленно	му изучению	
24	1. Козелков Олег Владимирович	5	100%
24.	2. Алексеев Илья Петрович	5	100%
3	3. Женжурист Ирина Александровна	1	20%
	4. Львова Татьяна Николаевна	4,5	90%

	Вопросы		Результаты ан- кетирования,%
	5. Марченко АлияСалаватовна	5	100%
	6. Аверьянова Юлия Аркадьевна	5	100%
	7. Андреев Николай Кузьмич	3,5	70%
	8. Абасев Юрий Васильевич	5	100%
	9. Малёв Николай Анатольевич	4	80%
	10. Сафиуллина ГульсинаМударисовна	5	100%
	11. МухаметшинАзатИльдусович	5	100%
	12. Гильфанов Булат Альбертович	5	100%
	13. Низамов Айдар Азатович	5	100%
	14. Вагапов Айдар Ильшатович	3	60%
	15. Ишмуратов Рашид Аминович	3	60%
	16. Зайнашева Гузель Накиповна	5	100%
	17. Севодин Сергей Владимирович	5	100%
	18. Гиззатуллин Зиннур Марселевич	4	80%
	19. Голицына Людмила Александровна	5	100%
	20. Наумов Анатолий Алексеевич	5	100%
	21. Хайруллин Ильдар Тагирович	5	100%
	22. МухаметгалеевТанирХамитевич	5	100%
	Требовательность преподавателя:		
	1. Козелков Олег Владимирович	5	100%
	2. Алексеев Илья Петрович	5	100%
	3. Женжурист Ирина Александровна	5	100%
	4. Львова Татьяна Николаевна	4	80%
24.	5. Марченко АлияСалаватовна	3,5	70%
6	6. Аверьянова Юлия Аркадьевна	4	80%
	7. Андреев Николай Кузьмич	4,5	90%
	8. Абасев Юрий Васильевич	5	100%
	9. Малёв Николай Анатольевич	4	80%
	10. Сафиуллина ГульсинаМударисовна	5	100%
	11. МухаметшинАзатИльдусович	5	100%

	Вопросы		Результаты ан- кетирования,%
	12. Гильфанов Булат Альбертович	5	100%
	13. Низамов Айдар Азатович	5	100%
	14. Вагапов Айдар Ильшатович	3	60%
	15. Ишмуратов Рашид Аминович	3	60%
	16. Зайнашева Гузель Накиповна	4	80%
	17. Севодин Сергей Владимирович	4	80%
	18. Гиззатуллин Зиннур Марселевич	4	80%
	19. Голицына Людмила Александровна	5	100%
	20. Наумов Анатолий Алексеевич	5	100%
	21. Хайруллин Ильдар Тагирович	5	100%
	22. МухаметгалеевТанирХамитевич	5	100%
	Объективность при выставлении оценок	•	
	1. Козелков Олег Владимирович	5	100%
	2. Алексеев Илья Петрович	5	100%
	3. Женжурист Ирина Александровна	3	60%
	4. Львова Татьяна Николаевна	5	100%
	5. Марченко АлияСалаватовна	4,5	90%
	6. Аверьянова Юлия Аркадьевна	5	100%
	7. Андреев Николай Кузьмич	4	80%
24.	8. Абасев Юрий Васильевич	5	100%
7	9. Малёв Николай Анатольевич	5	100%
/	10. Сафиуллина ГульсинаМударисовна	4	80%
	11. МухаметшинАзатИльдусович	5	100%
	12. Гильфанов Булат Альбертович	5	100%
	13. Низамов Айдар Азатович	5	100%
	14. Вагапов Айдар Ильшатович	3	60%
	15. Ишмуратов Рашид Аминович	3	60%
	16. Зайнашева Гузель Накиповна	5	100%
	17. Севодин Сергей Владимирович	5	100%
	18. Гиззатуллин Зиннур Марселевич	5	100%

	Вопросы	Средний балл	Результаты ан- кетирования,%
	19. Голицына Людмила Александровна	5	100%
	20. Наумов Анатолий Алексеевич	4	80%
	21. Хайруллин Ильдар Тагирович	5	100%
	22. МухаметгалеевТанирХамитевич	5	100%
25	Оцените качество сопровождения при прохождении ПРОИЗВОДСТВЕНН	ОЙ ПРАКТ	ИКИ:
25. 1	Поиск места для прохождения практики	4,4	88%
25. 2	Подготовка необходимых документов	4,45	89%
25. 3	Своевременное предоставление актуальной информации о сроках и условиях прохождения практики	4,2	84%
26	Оцените качество сопровождения при прохождении ПРЕДДИПЛОМНОЙ	ПРАКТИКІ	И:
26. 1	Поиск места для прохождения практики	4	80%
26. 2	Подготовка необходимых документов	5	100%
26. 3	Своевременное предоставление актуальной информации о сроках и условиях прохождения практики	5	100%
27	Оцените предоставляемые возможности участия в научно-исследовательских работах (НИР), реализуемых по заказу сторонних организаций	4,5	90%
28	Оцените предоставляемые возможности написания научных статей для публикации в журналах, индексируемых РИНЦ/ВАК	4,5	90%
29	Оцените предоставляемые возможности участия в научно-практических конференциях в формате участника	4,4	88%
30	Оцените предоставляемые возможности работы над собственным научным проектом	4,4	88%
	УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕС- ПО ОТДЕЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ И ПРАКТИКАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ГРАММЫ	4,5	90%

Оценочная шкала результатов анкетирования

Степень удовлетворенности	Процентный интервал удовлетворенности
Неудовлетворенность	До 49%
Частичная неудовлетворенность	От 50% до 64%
Частичная удовлетворенность	От 65% до 79%
Полная удовлетворенность	От 80% до 100%

Выводы по результатам анкетирования в соответствии с оценочной шкалой:

№	Удовлетворенность аспектами образовательного процесса	Результат анкетирования, %	Степень удовлетворен- ности
1	Удовлетворенность содержанием программы (вопросы 1-4)	88%	Полная удовлетворен- ность
2	Удовлетворенность условиями реализации программы (учебнометодическим обеспечением программы) (вопросы 5-8)	90%	Полная удовлетворенность
3	Удовлетворенность условиями реализации программы (материально-техническим обеспечением программы) (вопросы 9-11)	88%	Полная удовлетворенность
4	Удовлетворенность организацией образовательного процесса (вопросы 12-17)	88%	Полная удовлетворен- ность
5	Удовлетворенность качеством образовательного процесса в целом по образовательной программе (вопросы 18-22)	88%	Полная удовлетворенность
6	Удовлетворенность качеством образовательного процесса по отдельным дисциплинам и практикам образовательной программы(вопросы 23-30)	90%	Полная удовлетворен- ность
PEF	ИТОГОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВО- НЮСТИ	89%	Полная удовлетворен- ность

Сводная таблица показателей самообследования по образовательной программе

	Сводная таолица показателей сам	Оценочные значения			начение
№	Название показателя	показателей вузапо методике расчета		показателя кафедры	
745	пазвание показателя	Интервал	Кол-во	Значение	Кол-во
		оценки	баллов	показателя	набранных баллов
		90% и более	10		
2.1.1	Сохранность контингента	от 70% до 89%	5	72%	5
		менее 70%	0		
		70% и более	10	0	0
2.1.2.	Сохранность контингента (иностранных студентов)	от 50% до 69%	5		
		менее 50%	0	0	0
		70% и более	10		
2.1.3.	Сохранность контингента (целевиков)	от 50% до 69%	5		
		менее 50%	0	0	0
214	СреднийбаллЕГЭ обучающихся	70 баллов и более	10	74	10
2.1.4.		менее 70 баллов	0		
2.2	Государственная итоговая аттестация обучающихся	85% и более	10	100	10
2.2	(качественнаяуспеваемость)	от 75% до 84%	5		
2.3.1	Общее трудоустройство выпускников	75% и более	10	75	10
2.3.1	Оощее трудоустроиство выпускников	менее 75%	0		
2.3.2	Трудоустройство по специальности	75% и более	10	83	10
2.3.2	трудоустроиство по специальности	менее 75%	0		
	Доля научно-педагогических	соответствует ФГОС	10	-	-
2.4.1.	работников, имеющих ученую степень и (или) ученоезваниеи (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих ОП	не соответствует ФГОС	0	Не соответ- ствует ФГОС	-
	Доля работников из числаруководителейи (или)	соответствует ФГОС	10	-	-
2.4.2.	работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем)реализуемой ОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области),	не соответствует ФГОС	0	-	-

№	Название показателя		Оценочные значения показателей вузапо методике расчета		Значение показателя кафедры	
745			Интервал	Кол-во	Значение	Кол-во
		OII	оценки	баллов	показателя	набранных баллов
	вобщемчисле лиц, реализ	•	000/		0.70/	_
		Результаты анкетирования	80% и более	5	97%	5
	Наличие внутренней	работодателей	менее 80 %	0		
2.5	системы оценки	Результаты анкетирования	80% и более	5	92%	5
2.5	качестваобразования	ППС	менее 80 %	0		
	(за каждый показатель)	Результаты анкетирования	80% и более	5	89%	5
		обучающихся	менее 80 %	0		
2.6	Повышение квалификации ППС		в полном объеме	5	в полном объеме	5
2.6			не в полном объеме	0		
	Danyawayyya ya aayma I/Er	W with a mission was	в полном объеме	5	100%	5
2.7.1	Размещение на сайте КГЗ образовательной програм		не в полном объеме	0		
			в полном объеме	5	100%	5
2.7.2	Обеспеченность специали кафедры	изированных лабораторий	не в полном объеме	0		
			в полном объеме	5	100%	5
2.7.3	Обеспеченность курсовы:	х проектов и работ	не в полном объеме	0		
2.7.4	Обеспеченность электрон	ными курсами,	в полном объеме	5	100%	0
2.7.4	функционирующими на п		не в полном объеме	0		
		Итого	,			80 баллов

Директор Департамента образования		Р.В. Ахметова
	(подпись)	
Зам. директора Департамента образования		Н.С. Корнеева
	(подпись)	
ДиректорЦКТ		Г.Р. Латыпова
	(подпись)	
Начальник ОМКО		Л.И. Гарипова
	(подпись)	
Директор ИЦТЭ	(подпись)	Р.Р. Закиева
	(подпись)	

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Ахметова Р.В.		Согласовано 23.06.2025 - 17:04	-
2	Корнеева Н.С.		Согласовано 23.06.2025 - 14:52	-
3	Латыпова Г.Р.		Согласовано 23.06.2025 - 14:37	-
4	Гарипова Л.И.		Согласовано 23.06.2025 - 15:55	-
5	Закиева Р.Р.		Согласовано 23.06.2025 - 14:38	Выписка из УМС ИЦТЭ предоставлена 23. 6.2025
6	Толстая Н.В.		Согласовано 23.06.2025 - 14:30	-
7	Зайнуллин Р.Р.		Согласовано 23.06.2025 - 14:35	-
8	Козелков О.В.		Подписано 23.06.2025 - 14:29	-