

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета энергетики и управления

А.С. Гудим

« 10 » июня 2026 г.

ОТЧЁТ О РЕЗУЛЬТАТАХ САМООБСЛЕДОВАНИЯ ОПОП

Управление инновационными проектами

направленность (профиль)

реализуемой в рамках направления подготовки

27.03.05 «Инноватика»

код и наименование направления подготовки

Руководитель образовательной программы

В.С. Соколова

Зав. кафедрой ПЭИТ

М.А. Горькавый

Содержание

1	Показатели и критерии самообследования	3
2	Оценка уровня сформированности компетенций	10
3	Выводы, корректирующие мероприятия	11
	Приложение 1 Справка о кадровом обеспечении	12
	Приложение 2 Результаты опроса педагогических и научных работников университета об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации образовательной программы высшего образования	17
	Приложение 3 Результаты опросов обучающихся университета об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик	22
	Приложение 4 Результаты опросов работодателей об удовлетворенности качеством образования в ФГБОУ ВО «КНАГУ»	29
	Приложение 5 Результаты оценки освоения универсальных компетенций ..	34
	Приложение 6 Результаты оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций	36

1 Показатели и критерии самообследования

1.1 Успеваемость и сохранность контингента

1.1.1 Академические результаты

Год набора	Средний балл успеваемости	Доля студентов с академической задолженностью		Доля «хорошистов» и «отличников»
		За весенний семестр 2024/2025 уч.года	За осенний семестр 2025/2026 уч.года	
2025	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2022	3,97	27,78 %	38,89 %	11,11 %
2021 (выпуск 2025 г.)	4,23	-	-	23,53 %

1.1.2 Сохранность контингента

Год набора	Принято на обучение	Контингент на 1.03.2026 / Выпуск	Доля
2025	-	-	-
2024	-	-	-
2023	-	-	-
2022	15	10	66,67 %
2021 (выпуск 2025 г.)	15	6	40,00 %

1.1.3 Потеря контингента

Год набора	Принято на обучение	Отчислено			
		Отчислено всего (чел.)	Доля	в т.ч. по неуспеваемости	Доля
2025	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-
2022	15	12	80,00 %	4	26,67 %
2021 (выпуск 2025 г.)	15	17	113,33 %	2	13,33 %

Тренды показателей

Успеваемость демонстрирует позитивную динамику в зависимости от курса обучения. Наибольший средний балл зафиксирован для выпускного набора 2021 года – 4,23, что свидетельствует о хорошем уровне подготовки завершивших обучение. Для группы набора 2022 (4 курс) средний балл ниже – 3,97. Доля студентов, обучающихся на «хорошо» и «отлично», оценивается как низкая: на 4 курсе она составляет лишь 11,11%, на выпуске – 23,53%, что при относительно высоком среднем балле указывает на преобладание студентов с удовлетворительными оценками («троечников»).

Академическая задолженность имеет ярко выраженную негативную динамику на 4 курсе (набор 2022 г.). За весенний семестр 2024/2025 учебного года доля студентов с за-

долженностями составляла 27,78%, а к осеннему семестру 2025/2026 учебного года выросла до 38,89%. Это свидетельствует о накоплении академических проблем на старших курсах и неэффективности промежуточных аттестаций.

Сохранность контингента оценивается как неудовлетворительная. Доля студентов, дошедших до выпуска (набор 2021 г.), составляет 40,00%. Для группы набора 2022 сохранилось 66,67% контингента на 1.03.2026. Наибольшие потери зафиксированы для набора 2021 года (сохранилось 40%) и для набора 2022 (уже отчислено 80% от первоначального приёма).

Соответствие пороговым значениям

Установленные пороговые значения (доля отчисленных в год не более 10%, в том числе по неуспеваемости – не более 5%) систематически не выполняются.

Для группы набора 2022 г. доля отчисленных по неуспеваемости составила 26,67%, что превышает допустимый уровень в 5,3 раза. Общая доля отчисленных достигла 80% (превышение в 8 раз). Для группы набора 2021 г. доля отчисленных по неуспеваемости – 13,33% (превышение в **2,7 раза**), а общая доля отчисленных составила 113,33% (превышение более чем в 11 раз), что указывает на учёт студентов, переведённых с других направлений, либо на ошибки в первичных данных.

Выводы

Стабильность контингента оценивается как критическая. Массовые отчисления по неуспеваемости зафиксированы на всех курсах, по которым имеются данные. Наиболее уязвимым этапом обучения является период обучения на 4 курсе (набор 2022 г.), где происходит резкий рост задолженности (с 27,78% до 38,89%) и зафиксированы высокие отчисления по неуспеваемости (26,67%).

Ключевые проблемы:

-низкая доля успевающих студентов («хорошистов» и «отличников») – не более 23,53% даже на выпуске;

-рост академической задолженности на 4 курсе (с 27,78% до 38,89% за один семестр);

-систематическое превышение допустимого уровня отчислений по неуспеваемости в 2,7–5,3 раза;

- низкая сохранность контингента: для набора 2021 года она составляет 40%, для набора 2022 – 67% .

Мероприятия по устранению проблем:

-Организовать дополнительные консультации и индивидуальное сопровождение студентов набора 2022 г., имеющих академические задолженности, с закреплением наставников из числа преподавателей.

-Внедрить систему раннего предупреждения неуспеваемости на старших курсах с ежемесячным мониторингом текущей успеваемости и информированием кураторов.

-Установить на уровне кафедр персональную ответственность за показатели сохранности контингента и успеваемости, особенно для выпускных курсов.

Резюме: Ситуация с успеваемостью и сохранностью контингента требует незамедлительного вмешательства. Показатели отчислений по неуспеваемости многократно превышают допустимые значения (в 2,7–5,3 раза), доля успевающих студентов крайне низка (11–23%). Наиболее критическое положение – для группы набора 2022 (рост задолженности до 38,89%, отчисления по неуспеваемости 26,67%). Необходимо срочно приступить к реализации предложенных мероприятий, что позволит стабилизировать ситуацию и снизить потери контингента начиная с текущего учебного года.

1.2 Содержание и реализация ОП

Цель: оценить, насколько ОП современна, гибка, ориентирована на практику и отвечает требованиям профессиональных стандартов и работодателей

Показатель	Метод оценки	Критерии	Фактическое значение
Периодичность актуализации	Доля дисциплин (модулей), РПД которых были существенно обновлены за последние 3 года	Не менее 50 %	65% (обновление проведено с участием работодателей)
Качество баз практик	Доля студентов, проходящих практику на предприятиях-партнерах, оснащенных современным оборудованием	Не менее 80%	85% (студенты проходят практику в ООО «РН-Комсомольский НПЗ», ПАО «АСЗ», ПАО «ОАК» и др.)
Интеграция проектной работы	Наличие сквозной проектной деятельности по курсам. Доля студентов, участвующих в реальных/прикладных проектах по заказу профильных организаций	75 % студентов вовлечены в проектную деятельность. Не менее 30% проектов - реальные кейсы	80% студентов вовлечены (курсовые проекты, НИРС). Реальные кейсы – 35% (в т.ч. в рамках «Обучение служением»)
Цифровые инструменты и симуляторы	Доля дисциплин, использующих специализированное ПО, цифровые симуляторы, VR/AR тренажеры	Наличие и использование в ключевых профильных дисциплинах	50% профильных дисциплин используют ПО (Matlab, AnyLogic, Simulink)

Сильные стороны

ОП регулярно актуализируется с участием работодателей (65% РПД обновлено). Практическая подготовка обеспечена договорами с ведущими предприятиями региона (КнаАЗ, АСЗ, ДГК, РН-КНПЗ). Проектная деятельность носит сквозной характер, доля реальных кейсов превышает норматив (35% при требуемых 30%). Цифровые инструменты внедрены в половину профильных дисциплин, что подтверждается опросами ППС и студентов.

Корректирующие мероприятия на следующий учебный год:

Продолжить актуализацию РПД в соответствии с запросами работодателей (плано-вый охват не менее 70% дисциплин).

Заключить дополнительные договоры на практики с предприятиями, оснащёнными современным оборудованием (довести долю студентов до 90%).

Внедрить в учебный процесс не менее 5 новых практико-ориентированных кейсов от промышленных партнёров (в рамках курсовых и ВКР).

1.3 Кадровый потенциал

Цель: оценить соответствие кадрового состава требованиям ФГОС ВО и критериям профессионально-общественной аккредитации в части квалификации, практического опыта и владения современными технологиями.

Показатель	Метод оценки	Критерии	Фактическое значение
Квалификационный уровень (учебные степени/звания)	Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок),	Не менее доли, определенной во ФГОС ВО	72%

	имеющих ученую степень и (или) ученое звание (и приравненных к ним лиц) в общем числе педагогических работников, участвующих в реализации ООП		
Практический опыт и актуализация знаний	Наличие (доля) преподавателей, прошедших повышение квалификации (переподготовку), стажировку в профильных организациях (в соответствии с содержанием профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники ОП) в течение трех последних лет	Прошли повышение квалификации (стажировку) / отсутствуют (не менее 10% от состава ППС, реализующих профильные дисциплины ОПОП)	60% (5 преподавателей прошли стажировку в СПбПУ, ФГАОУ ВО): 1. Зайченко Илья Владимирович («От науки к бизнесу: развитие технологического предпринимательства в университетах», 2025, ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)») 2. Марущенко Сергей Григорьевич («Аддитивные технологии. Базовый курс», 2025, ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого") 3. Биткина Анастасия Александровна («Передовые производственные технологии», 2025, ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого") 4. Жигалкин Константин Александрович («3D - дизайн и прототипирование инновационного продукта», 2025, ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого") 5. Соколова Вера Сергеевна («От науки к бизнесу: развитие технологического предпринимательства в университетах», 2025, ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»; «Специфика деятельности экономиста-аналитика производ-

			ственно-хозяйственной деятельности организации», 2025, Институт "РОПКиП")
Цифровые компетенции	Наличие преподавателей, прошедших ДПО по цифровым компетенциям в течение трех последних лет	Прошли повышение квалификации / отсутствуют	5 преподавателей: 1. Фролов Алексей Валерьевич («Формирование цифровых компетенций преподавателя», 2025, ФГБОУ ВО «КНАГУ») 2. Зайченко Илья Владимирович («Формирование цифровых компетенций преподавателя», 2025, ФГБОУ ВО «КНАГУ») 3. Иванкова Евгения Павловна («Формирование цифровых компетенций преподавателя», 2025, ФГБОУ ВО «КНАГУ») 4. Кучерова Алина Игоревна («Формирование цифровых компетенций преподавателя», 2025, ФГБОУ ВО «КНАГУ») 5. Соколова Вера Сергеевна («Формирование цифровых компетенций преподавателя», 2025, ФГБОУ ВО «КНАГУ»)
	Доля ППР, активно использующих цифровую среду (портал ДО, цифр. инструменты в учебном процессе)	Не менее 30%	90% (по опросу ППС – 88,9% положительно оценивают ЭИОС)

Сильные стороны

Доля НПП с учёными степенями/званиями (72%) соответствует требованиям ФГОС. Высокий уровень прохождения ПК и стажировок (80%) – почти все преподаватели профильных дисциплин повысили квалификацию, в том числе по цифровым компетенциям. Электронная информационно-образовательная среда активно используется 90% ППС, что подтверждается опросами. Преподаватели имеют действующие договоры с базовыми кафедрами и предприятиями.

Корректирующие мероприятия

Организовать ежегодные стажировки не менее 30% ППС на предприятиях-партнёрах (КНААЗ, АСЗ, ДГК) с отрывом от работы.

Провести курсы повышения квалификации по цифровым компетенциям для оставшихся преподавателей (довести охват до 100%).

1.4 Практикоориентированность обучения и трудоустройство

Цель: оценить уровень интеграции образовательной программы с реальным сектором экономики и успешность профессиональной реализации выпускников, что является прямым подтверждением качества подготовки.

Показатель	Метод оценки	Критерии	Фактическое значение
Трудоустройство	Доля трудоустроен-	≥ 80% (Требование	100% (15 из 15 трудо-

и профессиональная траектория	ных выпускников / продолживших обучение по профилю программы в первый год после окончания обучения по ОП не менее 80%	"эффективного контракта" и показатель Минобрнауки)	устроены)
	Доля трудоустройства по специальности (профилю)	≥ 70%	40% (6 из 15)
	Доля выпускников, работающих в регионе	≥ 50-60%	100% (все 15 работают в Хабаровском крае)
	Доля выпускников, продолживших обучение (для программ бакалавриата)	Не менее 10%	1 из 15 = 6,67%

Сильные стороны:

- Абсолютная занятость (100% работают или учатся);
- Полное закрепление в регионе (100% работающих – в Хабаровском крае).

Выявленные проблемы:

- Доля трудоустройства по специальности по-прежнему низкая – 40–47% при нормативе 70%;
- Доля продолживших обучение – 6,67% при требуемых 10% (не достигнута, хотя появился один магистрант).

Для выполнения показателя «не менее 10% продолживших обучение» необходимо, чтобы как минимум двое выпускников поступили в магистратуру. При текущем выпуске в 15 человек это 2 человека = 13,3%. Также требуется дополнительная работа по повышению трудоустройства по специальности до 70%.

1.4 Участие работодателей в проектировании и реализации ОП

Цель: показать системное, содержательное и документально подтвержденное участие профессионального сообщества в жизненном цикле образовательной программы.

Показатель	Метод оценки	Критерии	Фактическое значение
Количественный состав преподавателей-практиков	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ООП (имеющих стаж работы в данной проф. области), в общем числе работников, участвующих в реализации ООП	Не менее значения, указанного в п. 6.7 ФГОС ВО	12%
Участие в проектировании и актуализации ОП	Наличие документов, подтверждающих внешнюю экспертизу или разработку ключевых документов ОП	Охват всех ключевых элементов ОП (ПК / индикаторы ПК, ФОС, учебный план, РПД,	Подтверждено: договоры с базовой кафедрой на КнААЗ, согласование тематики ВКР, участие в разработке ФОС и

		практики, ВКР)	РПД, рецензи- рование про- грамм практик
--	--	-------------------	--

Сильные стороны: Работодатели вовлечены во все этапы жизненного цикла ОП. Ежегодно проводится опрос работодателей (Приложение 4), 94,1% полностью или в основном удовлетворены качеством подготовки.

Имеющиеся проблемы: недостаточно высока доля преподавателей-практиков (12% при возможном увеличении до 30–40%). Не все ключевые дисциплины обеспечены лекциями от действующих специалистов предприятий. Доля выпускников, трудоустроенных по специальности, остаётся низкой (40% при норме 70%).

Корректирующие мероприятия:

Увеличить долю преподавателей-практиков до 30% за счёт привлечения сотрудников базовых кафедр к чтению профильных дисциплин (не менее 2 специалистов с предприятий).

Организовать ежегодную совместную актуализацию ФОС и тем ВКР с участием не менее 5 ведущих работодателей.

Ввести в учебный план модули с приглашёнными лекторами из индустрии (не менее 4 часов в семестр).

Провести круглый стол «Требования к выпускникам 2026–2028» с представителями энергетического и машиностроительного кластеров для корректировки содержания ОП.

2 Оценка уровня сформированности компетенций

В ФГБОУ ВО «КНАГУ» создана и функционирует система внутренней оценки качества образования, утверждён локальный нормативный акт – Положение о внутренней системе оценки качества образования (<https://knastu.ru/page/3633>), в соответствии с которым ежегодно должны проводиться мероприятия по проверке сформированности компетенций.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется система автоматизированного тестирования AST, позволяющая осуществлять проверку результатов обучения как по отдельно взятым компетенциям, так и по комплексу дисциплин. Система AST связана с другими подсистемами КИС «Университет» и содержит тестовые базы по всем компетенциям, формируемым в ходе реализации образовательной программы.

В рамках проведения самообследования ОПОП **Управление инновационными проектами** по направлению подготовки **27.03.05 «Инноватика»** в мае 2026 г. была проведена диагностическая работа по оценке сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся 2026 года выпуска очной формы обучения (группа 2УТб-2П).

2.1 Организация и проведение диагностической работы

Диагностическая работа проводилась в два этапа:

Этап	Дата	Проверяемые компетенции	Формат
1	15.05.2026	Универсальные (УК-1 – УК-11)	33 задания (открытого и закрытого типа), по 3 задания на компетенцию
2	16.05.2026	Общепрофессиональные (ОПК-1 – ОПК-10) и профессиональные (ПК-1, ПК-2)	60 заданий (открытого и закрытого типа), по 5 заданий на компетенцию

В выполнении работы приняли участие **6 человек**, что составляет **100%** от списочного состава академической группы очной формы обучения (требование $\geq 70\%$ выполнено).

2.2 Критерии оценки

Компетенция считается сформированной, если студент ответил правильно на:
 ≥ 2 вопросов из 3 ($\geq 67\%$) – для УК;
 ≥ 3 вопросов из 5 ($\geq 60\%$) – для ОПК и ПК.

Уровень сформированности компетенции по группе определяется по процентной доле правильно выполненных заданий всеми студентами:

Высокий уровень – более 80%;

Достаточный уровень – от 60% до 80%;

Недостаточный уровень – 60% и менее.

Критерий по работе в целом: не менее 70% участников выполнили 70% и более заданий.

2.3 Результаты диагностической работы

Подробные результаты представлены в Приложениях 5 и 6.

Сводные результаты по всем компетенциям:

Группа компетенций	Всего	Высокий уровень	Достаточный уровень	Не сформировано
Универсальные (УК)	11	8	3	0

Общепрофессиональные (ОПК)	10	10	0	0
Профессиональные (ПК)	2	2	0	0
Итого	23	20	3	0

Вывод:

Оценка уровня сформированности компетенций осуществлялась по оценочным средствам в ходе диагностической работы. В оценке компетенций приняли участие **100%** обучающихся 2026 года выпуска очной формы обучения.

Все 23 компетенции (11 УК, 10 ОПК, 2 ПК), формируемых в ходе реализации образовательной программы, сформированы у каждого студента на достаточном или высоком уровне. Компетенций с недостаточным уровнем сформированности (менее 60%) не выявлено.

Полученные результаты подтверждают эффективность реализуемой образовательной программы и готовность выпускников к профессиональной деятельности.

3 Выводы, корректирующие мероприятия

Программа соответствует требованиям профстандартов (15/15 баллов), участие работодателей подтверждено (10/10 баллов). По результатам диагностической работы, проведённой в мае 2026 года, все 23 компетенции (11 универсальных, 10 общепрофессиональных и 2 профессиональные) сформированы у каждого из 6 выпускников на достаточном или высоком уровне; доля студентов, выполнивших 70% и более заданий, составила 83%, что подтверждает готовность выпускников к профессиональной деятельности и эффективность образовательной программы. При этом трудоустройство выпускников: доля 75% не достигнута (3 балла вместо 5 по критерию 4.1). Только 2 ВКР из 6 выполнены по заказу работодателей (19% для бакалавриата при норме 10%) – 5 баллов, но потенциал для роста.

Корректирующие мероприятия :

1) улучшение успеваемости (АП5) – внедрить тьюторское сопровождение для студентов, выполняющих менее 70% заданий, обновить фонд оценочных средств с акцентом на практико-ориентированные задания;

2) сохранность контингента – провести анкетирование отчисляющихся студентов для выявления причин отсева, усилить кураторскую работу (ежемесячные встречи с академическими группами);

3) трудоустройство выпускников (критерий 4.1) – заключить соглашения с предприятиями о гарантированном трудоустройстве для 20% выпускников, ввести модуль «Карьера в инновациях» с привлечением HR-специалистов;

4) ВКР по заказу работодателей (критерий 4.2) – создать банк актуальных тем ВКР совместно с индустриальными партнёрами, внедрить систему грантов для лучших проектов, выполненных по запросу предприятий.

Приложение 1 Справка о кадровом обеспечении

Преподаватель	Ученая степень	Дисциплина, практика	Практик	Часы по поручению	Доля	Доля практиков	Доля степень / звание
Абабкова Наталья Николаевна	Кандидат исторических наук	История (история России, всеобщая история)		16,00	0,02254		0,02254
Азимов Пулод Хакимович	Кандидат экономических наук	Маркетинг		24,45	0,02843		0,02843
		Экономика		8,45	0,01097		0,01097
				8,00	0,01039		0,01039
Афанасьева Людмила Викторовна	Кандидат исторических наук	Философия		8,00	0,01039		0,01039
				8,45	0,01097		0,01097
Бузикаева Алина Валерьевна	Кандидат технических наук	Средства автоматизированных вычислений		16,00	0,02051		0,02051
Валеев Андрей Мусагитович	Кандидат педагогических наук	Прикладная физическая культура		14,00	0,01987		0,01987
				4,00	0,00541		0,00541
		Физическая культура и спорт		6,45	0,01024		0,01024
Васильченко Александра Владимировна	Кандидат культурологии	Русский язык и культура речи		32,45	0,04260		0,04260
Гордин Сергей Александрович	Кандидат технических наук	Теория вероятностей и математическая статистика		20,45	0,02656		0,02656
Горькавый Александр Иванович	Кандидат технических наук	Анализ и синтез автоматизированных систем		16,00	0,02078		0,02078
Горькавый Михаил Александрович	Кандидат технических наук	Интеллектуальные системы управления организационно-технологическими процессами		19,20	0,02595		0,02595
				49,65	0,06709		0,06709
		Производственная практика (организационно-управленческая практика)		8,64	0,01168		0,01168
		Производственная практика (преддипломная практика)		8,00	0,01081		0,01081
Грабарь Даниил Михайлович		Инструментальные средства проектирования инновационных процессов		16,70	0,01856		
				24,20	0,02689		
		Интеллектуальные системы управления организационно-технологическими процессами		40,00	0,04444		
		Моделирование процессов и систем		32,45	0,03863		
Гринкруг Мирон Соломонович	Кандидат технических наук	Физика		32,45	0,04214		0,04214
Дубовик Михаил Евгеньевич		Средства автоматизированных вычислений		32,45	0,04160		

Преподаватель	Ученая степень	Дисциплина, практика	Практик	Часы по поручению	Доля	Доля практиков	Доля степень / звание
Егорова Валерия Павловна		Управление инновационной деятельностью		33,30	0,03784		
				16,35	0,01858		
		Управление инновационным развитием		73,30	0,08330		
				40,35	0,04585		
Ерохина Ольга Анатольевна		Химия		0,10	0,00011		
Жигалкин Константин Александрович	Кандидат физико-математических наук	Имитационное моделирование в управлении инновациями		16,10	0,01872		0,01872
				32,35	0,03762		0,03762
		Телекоммуникационные системы		28,45	0,03308		0,03308
		Учебная практика (ознакомительная практика)		1,63	0,00190		0,00190
Зайченко Илья Владимирович	Кандидат технических наук	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1	13,00	0,01512	0,01512	0,01512
		Имитационное моделирование в управлении инновациями	1	65,20	0,07581	0,07581	0,07581
		Инфраструктура нововведений	1	28,45	0,03308	0,03308	0,03308
		Моделирование процессов и систем	1	17,20	0,02234	0,02234	0,02234
		Промышленные технологии и инновации	1	48,45	0,05634	0,05634	0,05634
		Системный анализ и принятие решений	1	16,00	0,02078	0,02078	0,02078
Иванов Сергей Николаевич	Доктор технических наук	Введение в профессиональную деятельность		16,00	0,02388		0,02388
		Электробезопасность и технология электромонтажных работ		64,45	0,08158		0,08158
Инзарцев Алексей Вячеславович	Кандидат технических наук	Информационные технологии		17,20	0,02098		0,02098
Каталажнова Ирина Николаевна	Кандидат технических наук	Математика		99,90	0,12796		0,12796
Киба Дарья Валерьевна	Кандидат исторических наук	История (история России, всеобщая история)		33,65	0,04104		0,04104
Киба Дмитрий Анатольевич	Кандидат технических наук	Введение в профессиональную деятельность		16,00	0,02254		0,02254
Климова Екатерина Викторовна		Иностранный язык		64,90	0,07636		
Колыбин Артем Владимирович		Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции		8,45	0,00960		
Куделько Анатолий Романович	Кандидат технических наук	Введение в профессиональную дея-		32,45	0,04470		0,04470

Преподаватель	Ученая степень	Дисциплина, практика	Практик	Часы по поручению	Доля	Доля практиков	Доля степень / звание
		тельность					
		Основы инноватики		32,35	0,04828		0,04828
				17,30	0,02582		0,02582
		Теоретическая инноватика		115,65	0,15628		0,15628
		Технология повышения эффективности инновационной деятельности предприятия		35,00	0,04167		0,04167
				32,20	0,03833		0,03833
		Управление стратегическим развитием		49,65	0,05911		0,05911
Кузьмин Роман Вячеславович	Кандидат технических наук	Электротехнические материалы и элементы электронной техники		65,65	0,09246		0,09246
Куликова Татьяна Александровна		Химия		32,35	0,03676		
Кучеров Вячеслав Антонович		Алгоритмы решения нестандартных задач		16,00	0,01818		
Кучерова Алина Игоревна		Алгоритмы решения нестандартных задач		16,35	0,01858		
				0,10	0,00011		
		Инструментальные средства проектирования инновационных процессов		0,35	0,00039		
				24,10	0,02678		
		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		2,00	0,00222		
		Управление инновационным развитием		50,00	0,05677		
		Управление инновационными проектами		8,35	0,00928		
				0,10	0,00011		
Лихтин Владимир Валентинович	Кандидат физико-математических наук	Математика		64,00	0,07805		0,07805
Максимова Надежда Александровна		Физика		48,45	0,05506		
Масленникова Елена Ивановна		Прикладная физическая культура		4,00	0,00494		
Мельниченко Маркел Андреевич	Кандидат технических наук	Автоматизированные системы управления производственными процессами		49,30	0,05602		0,05602
				0,35	0,00040		0,00040
		Анализ и синтез автоматизирован-		32,45	0,03863		0,03863

Преподаватель	Ученая степень	Дисциплина, практика	Практик	Часы по поручению	Доля	Доля практиков	Доля степень / звание
		ных систем					
		Инструментальные средства проектирования инновационных процессов		24,00	0,02727		0,02727
		Оптимизация производственных процессов		97,45	0,11205		0,11205
				0,20	0,00023		0,00023
Муллер Нина Васильевна	Кандидат технических наук	Безопасность жизнедеятельности		8,10	0,00988		0,00988
				8,35	0,01018		0,01018
Новикова Валерия Михайловна		Иностранный язык		16,80	0,02073		
				17,30	0,02136		
Просолович Алексей Александрович	Кандидат технических наук	Инженерная компьютерная графика		32,45	0,04570		0,04570
Проценко Александра Николаевна	Кандидат химических наук	Химия		16,00	0,02254		0,02254
Пухов Алексей Александрович		Физика		16,00	0,01818		
Сизинцева Анна Сергеевна	Кандидат технических наук	Физика		33,30	0,04325		0,04325
				0,35	0,00045		0,00045
Соколова Вера Сергеевна		Промышленные технологии и инновации	1	48,00	0,05455	0,05455	
		Системный анализ и принятие решений	1	24,45	0,02911	0,02911	
		Технология нововведений и защита интеллектуальной собственности	1	36,45	0,04142	0,04142	
		Управление инновационными проектами	1	12,00	0,01364	0,01364	
Стельмашук Сергей Валерьевич	Кандидат технических наук	Программирование и алгоритмизация технологических процессов		80,45	0,09811		0,09811
Сухоруков Сергей Иванович	Кандидат технических наук	Основы промышленной автоматике и робототехники	1	16,00	0,01860	0,01860	0,01860
Табаров Бехруз Довудходжаевич	Кандидат технических наук	Энергосберегающие технологии в промышленности		28,35	0,03297		0,03297
				0,10	0,00012		0,00012
Тимофеева Ирина Юрьевна	Кандидат культурологии	Культурология		32,45	0,04260		0,04260
Ткачева Юлия Ильинична	Кандидат технических наук	Физика		16,00	0,02254		0,02254
Хрульков Владимир Николаевич	Кандидат технических наук	Основы промышленной автоматике и робототехники		0,10	0,00011		0,00011
				16,35	0,01858		0,01858
Чащина Светлана Ивановна	Кандидат юридических наук	Правоведение		0,35	0,00045		0,00045
				16,10	0,02091		0,02091

Преподаватель	Ученая степень	Дисциплина, практика	Практик	Часы по поручению	Доля	Доля практиков	Доля степень / звание
Шаповалов Евгений Эдуардович		Информационные технологии		32,45	0,04108		
Шинкорук Марина Владимировна	Кандидат педагогических наук	Теория и практика успешной коммуникации		48,45	0,05917		0,05917
Янченко Андрей Вячеславович	Кандидат технических наук	Метрология и технические измерения		28,10	0,03649		0,03649
				0,35	3,24306	0,38089	2,33205
						Доли	12%
						Требования ФГОС	5%
							72%
							60%

Приложение 2 Результаты опроса педагогических и научных работников университета об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации образовательной программы высшего образования

В опросе приняли участие **108 педагогических работников** университета.

1. Удовлетворенность полнотой, доступностью и актуальностью внутренней информации (нормативные документы, приказы, расписания, методические материалы)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Полностью удовлетворён(а)	46	42,6%
Скорее удовлетворён(а)	47	43,5%
Скорее не удовлетворён(а)	2	1,9%
Совершенно не удовлетворён(а)	2	1,9%
Нет ответа / затрудняюсь	11	10,2%

Итого удовлетворены (полностью + скорее): 86,1%

2. Оценка эффективности и удобства работы с электронной информационно-образовательной средой (ЭИОС) и корпоративными системами

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Системы удобны и эффективны	55	50,9%
В целом работают, но есть недостатки	41	38,0%
Неудобны, часто возникают технические проблемы	5	4,6%
Системами не пользуюсь / затрудняюсь оценить	4	3,7%
Нет ответа	3	2,8%

Положительно оценивают (удобны + в целом работают): 88,9%

3. Оценка материально-технического оснащения аудиторий и лабораторий

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Оснащение современное и полностью соответствует потребностям	13	12,0%
Оснащение в основном удовлетворительное, но требует обновления	56	51,9%
Оснащение устаревшее и недостаточное	33	30,6%
Нет ответа	6	5,6%

Удовлетворены полностью или в основном: 63,9%

Считают оснащение устаревшим и недостаточным: 30,6%

4. Созданы ли комфортные условия для работы вне аудитории (наличие и оснащённость рабочего места, зоны для самостоятельной работы и консультаций)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, условия отличные	44	40,7%
Условия удовлетворительные	44	40,7%
Условия неудовлетворительные (нет постоянного места, плохая оснащённость)	5	4,6%
Затрудняюсь ответить	1	0,9%
Нет ответа	14	13,0%

Удовлетворены (отличные + удовлетворительные): 81,5%

5. Удовлетворенность обеспеченностью ресурсами для ведения научной и методической работы (доступ к ЭБС, научным базам данных, специализированному ПО, грантовая поддержка)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, ресурсы доступны в полном объеме	40	37,0%

Ресурсов в основном достаточно	37	34,3%
Ресурсов недостаточно, доступ ограничен	15	13,9%
Затрудняюсь ответить	8	7,4%
Нет ответа	8	7,4%

Удовлетворены (полностью + в основном): 71,3%

Считают ресурсы недостаточными: 13,9%

6. Оценка рациональности организации учебного процесса (распределение нагрузки, составление расписания, размер учебных групп)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Организация рациональная и эффективная	32	29,6%
В основном рациональная, но есть отдельные проблемы	48	44,4%
Организация нерациональная, создает дополнительные сложности	15	13,9%
Затрудняюсь ответить	6	5,6%
Нет ответа	7	6,5%

Положительно оценивают (рациональная + в основном рациональная): 74,1%

7. Оценка соотношения педагогической работы и административно-бюрократической нагрузки

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Соотношение оптимальное	27	25,0%
Административная нагрузка несколько повышена	39	36,1%
Административная нагрузка чрезмерна и мешает основной работе	26	24,1%
Затрудняюсь ответить	7	6,5%
Нет ответа	9	8,3%

Считают нагрузку оптимальной: 25,0%

Считают нагрузку повышенной или чрезмерной: 60,2%

8. Оценка качества взаимодействия и оперативности обратной связи с административными подразделениями (деканат, УМУ, УКД, бухгалтерия)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Взаимодействие эффективное и оперативное	47	43,5%
Взаимодействие в целом удовлетворительное	44	40,7%
Взаимодействие затруднено, обратная связь медленная	4	3,7%
Затрудняюсь ответить	6	5,6%
Нет ответа	7	6,5%

Положительно оценивают (эффективное + удовлетворительное): 84,3%

9. Способствует ли организационная культура и атмосфера в коллективе эффективной профессиональной деятельности и обмену опытом

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, полностью способствует	56	51,9%
Скорее да, чем нет	30	27,8%
Скорее нет	1	0,9%
Нет, атмосфера неблагоприятная	1	0,9%
Затрудняюсь ответить / нет ответа	20	18,5%

Положительно оценивают (полностью + скорее да): 79,6%

10. Достаточно ли в университете возможностей для повышения квалификации и профессионального роста (программы ДПО, стажировки, поддержка публикационной активности)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Возможностей достаточно и они доступны	41	38,0%
Возможности есть, но доступ к ним может быть затруднен	29	26,9%
Возможностей явно недостаточно	15	13,9%
Затрудняюсь ответить	9	8,3%
Нет ответа	14	13,0%

Удовлетворены (достаточно + есть, но доступ затруднён): 64,8%

Считают возможности недостаточными: 13,9%

11. Чувствуете ли поддержку со стороны университета/руководства при внедрении новых педагогических технологий и методов обучения

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, поддержка оказывается системно	44	40,7%
Поддержка оказывается эпизодически или по личной инициативе	28	25,9%
Поддержки нет, все инициативы реализуются самостоятельно	10	9,3%
Затрудняюсь ответить	11	10,2%
Нет ответа	15	13,9%

Чувствуют системную поддержку: 40,7%

Чувствуют эпизодическую поддержку или её отсутствие: 35,2%

12. Готовность рекомендовать университет как место работы коллегам и профессиональным знакомым

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, определенно готов(а)	44	40,7%
Скорее готов(а)	32	29,6%
Скорее не готов(а)	4	3,7%
Определенно не готов(а)	6	5,6%
Затрудняюсь ответить	12	11,1%

Готовы рекомендовать (определённо + скорее): 70,4%

Не готовы рекомендовать: 9,3%

13. Общая удовлетворенность условиями осуществления профессиональной деятельности в университете

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, полностью удовлетворен(а)	41	38,0%
Скорее да	44	40,7%
Скорее нет	7	6,5%
Нет, совершенно не удовлетворен(а)	4	3,7%
Затрудняюсь ответить	4	3,7%

Общая удовлетворенность (да + скорее да): 78,7%

Ответы на открытые вопросы

Вопрос 14. Что Вы больше всего цените в организации работы в нашем университете?

Преподаватели КНАГУ больше всего ценят **коллектив и взаимоотношения с коллегами**. Многократно упоминаются взаимопомощь, поддержка, профессионализм коллег по кафедре и факультету, а также тёплая, доверительная атмосфера. Многие отмечают, что именно люди делают работу в университете комфортной.

Второй по значимости фактор - **гибкий график работы**. Преподаватели ценят возможность совмещать педагогическую, научную и личную деятельность, самостоятельно планировать своё время (особенно в части, не связанной с аудиторными занятиями).

Третье важное преимущество - **стабильность**. Респонденты говорят об уверенности в завтрашнем дне, своевременной выплате заработной платы, соблюдении трудового законодательства.

Также высоко оцениваются **электронная информационно-образовательная среда** (удобство работы с личным кабинетом, доступность информации, цифровизация процессов) и **оперативность руководства** - способность быстро решать возникающие вопросы, доступность администрации, открытость общения.

Некоторые преподаватели отмечают **возможность творческой и научной самореализации**, свободу в выборе методов преподавания, возможность передавать опыт молодым. Отдельно упоминается **поддержка аспирантов и молодых учёных**, а также **компетентное начальство и профессиональный подход к принятию управленческих решений**.

Характерные цитаты:

- *«Слаженную коллективную работу коллег. Профессионализм коллег с кафедры и факультета»*
- *«Гибкость графика работы, стабильность, своевременная выплата зарплаты»*
- *«Электронная образовательная среда»*
- *«Доступность и адекватность руководства»*
- *«Возможность реализации творческого потенциала»*

Вопрос 15. Какие три ключевые изменения или улучшения в условиях и организации работы Вы предложили бы в первую очередь?

На первом месте - обновление материально-технической базы. Это самый массовый запрос, который встречается почти в каждом втором ответе. Преподаватели указывают на необходимость замены устаревших компьютеров, обновления лабораторного оборудования, приобретения новой мебели, ремонта аудиторий и коридоров, утепления помещений. Отдельно звучат просьбы об оснащении аудиторий современным мультимедийным оборудованием.

На втором месте - снижение административно-бюрократической нагрузки. Преподаватели жалуются на чрезмерное количество отчётности, заполнение форм, согласований. Многие говорят, что бюрократическая нагрузка мешает основной работе - преподаванию и науке. Предлагают упростить отчёты, сократить бумажную работу, уменьшить количество часов на различные виды отчётности. Некоторые просят «убрать балльно-рейтинговую систему» или пересмотреть её.

На третьем месте - повышение заработной платы. Преподаватели отмечают, что текущий уровень оплаты не соответствует затраченным усилиям. Предлагают повысить почасовую оплату, сократить разрыв между базовой и третьей категориями оплаты труда, пересмотреть условия присвоения категорий, увеличить стимулирующие выплаты.

Улучшение расписания - ещё один частый запрос. Преподаватели просят не ставить более трёх пар подряд, уменьшить количество «окон», учитывать пожелания при составлении расписания, увеличить перерывы между парами до 15 минут. Некоторые предлагают сделать рабочий день с 9:00 или перенести выходные.

Обновление программного обеспечения - преподаватели указывают на необходимость приобретения лицензионного современного ПО.

Снижение учебной нагрузки - звучат предложения уменьшить годовую нагрузку на преподавателя, пересмотреть нормы часов на различные виды работ (проверку работ, консультации), снизить количество часов на ставку.

Улучшение бытовых условий - преподаватели просят отремонтировать туалетные комнаты, навести порядок на территории университета, организовать зоны отдыха для преподавателей, обеспечить питание во всех учебных корпусах, создать парковку для преподавателей, организовать автобус для доставки сотрудников.

Повышение квалификации и стажировки - преподаватели хотели бы больше возможностей для профессионального развития, включая производственные стажировки с отрывом от основного места работы, мастер-классы для преподавателей, семинары.

Улучшение взаимодействия с администрацией - предлагается оптимизировать систему взаимодействия, разъяснять принятые решения и стратегию развития университета, применять совещательный подход при принятии решений, привлекать специалистов к решению конкретных проблем.

Прочие предложения:

- Создать межфакультетские студенческие научно-исследовательские центры (лаборатории)
- Ввести должности воспитателей на факультетах вместо заместителей декана по воспитательной работе
- Создать мессенджер в личном кабинете для связи студентов с преподавателями и сотрудников друг с другом
- Заменить ключи в аудиториях на электронные или не закрывать двери
- Обеспечить регулярность обновления компьютерной техники
- Перейти к проектному обучению

Основные выводы

1. **Общая удовлетворенность** условиями профессиональной деятельности составляет **78,7%** (полностью удовлетворены 38,0%, скорее удовлетворены 40,7%). При этом 10,2% респондентов не удовлетворены или скорее не удовлетворены.

2. **Сильные стороны** университета с точки зрения преподавателей:

- Электронная информационно-образовательная среда (88,9% положительных оценок)
- Доступность внутренней информации (86,1%)
- Взаимодействие с административными подразделениями (84,3%)
- Условия для работы вне аудитории (81,5%)
- Атмосфера в коллективе (79,6%)

3. **Зоны роста и проблемные точки:**

- **Материально-техническое оснащение** - только 63,9% удовлетворены, 30,6% считают его устаревшим и недостаточным. Это самый частый запрос на изменения.
- **Административно-бюрократическая нагрузка** - только 25% считают её оптимальной, 60,2% называют повышенной или чрезмерной. Второй по частоте запрос на изменение.
- **Обеспеченность ресурсами для научной работы** - 71,3% удовлетворены, но 13,9% считают ресурсы недостаточными.
- **Поддержка новых педагогических технологий** - только 40,7% чувствуют системную поддержку, 35,2% - эпизодическую или её отсутствие.
- **Заработная плата** - один из ключевых запросов на изменения.

4. **Готовность рекомендовать университет как место работы** - 70,4% (40,7% определённо готовы, 29,6% скорее готовы). Это хороший показатель, но он ниже общей удовлетворённости (78,7%), что указывает на наличие сдерживающих факторов.

5. **Ключевые направления улучшений** по мнению самих преподавателей:

- Обновление материально-технической базы (компьютеры, оборудование, ремонт)
- Снижение бюрократической нагрузки и отчётности
- Повышение заработной платы
- Улучшение расписания (уменьшение «окон», перегрузок)
- Обновление программного обеспечения
- Улучшение бытовых условий

6. **Что ценят больше всего:** коллектив и взаимопомощь, гибкий график, стабильность, электронную среду, оперативность руководства.

Приложение 3 Результаты опросов обучающихся университета об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик

В опросе приняло участие **14** студентов, обучающихся по образовательной программе «**Управление инновационными проектами**» по направлению подготовки **27.03.05 «Инноватика»**. Была принята следующая модель определения уровней удовлетворенности:

<i>Интервал (проценты)</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
0 < доля ≤ 10	очень низкий	1
10 < доля ≤ 20	низкий	2
20 < доля ≤ 30	удовлетворительный	3
30 < доля ≤ 50	хороший	4
50 < доля ≤ 100	высокий	5

Результаты анкетирования студентов показаны в таблицах 1-21.

1. Насколько для Вас удобен, современен и информативен официальный сайт и личный кабинет университета (ЭИОС)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Полностью удовлетворён(а)	17	21%	высокий	5
Скорее удовлетворён(а)	7	29%	удовлетворительный	3
Скорее не удовлетворён(а)	0	-	очень низкий	1
Совершенно не удовлетворён(а)	0	-	очень низкий	1
Затрудняюсь ответить	0	-	очень низкий	1
2. Достаточно ли полной, актуальной и доступной является информация о деятельности университета, размещенная на информационных стендах в учебных корпусах?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Не обращал(а) внимания / не пользуюсь	1	4%	очень низкий	1
Да, информация полная и доступная	20	83%	высокий	5
Информация есть, но не всегда актуальна/полна	3	13%	низкий	2
Информации недостаточно или она трудно находится	-	-	очень низкий	1
3. Оцените санитарно-гигиеническое состояние аудиторий, лабораторий, библиотек, коридоров, санузлов и мест общего пользования:				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Хорошее	9	38%	хороший	4
Отличное, всегда чисто	11	46%	хороший	4
Удовлетворительное	4	17%	низкий	2
Неудовлетворительное	-	-	очень низкий	1

4. Обеспечены ли учебные помещения (лекционные залы, лаборатории, компьютерные классы) необходимым современным оборудованием, техникой и стабильным доступом в интернет для эффективного обучения?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
В основном да, но есть отдельные проблемы	10	42%	хороший	4
Да, в полной мере, все работает исправно	13	54%	высокий	5
Оборудование устаревшее или его недостаточно	1	4%	низкий	2
Техническое оснащение неудовлетворительное	-	-	очень низкий	1
Затрудняюсь ответить	-	-	очень низкий	1
5. Созданы ли в университете комфортные зоны для самостоятельной работы, отдыха и ожидания между занятиями (коворкинги, зоны с диванами и розетками, читальные залы)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Не пользуюсь	1	4%	очень низкий	1
Есть, но их мало или они не очень удобны	7	29%	удовлетворительный	3
Да, вполне достаточно, ими удобно пользоваться	15	63%	высокий	5
Практически отсутствуют	1	4%	очень низкий	1
6. Удовлетворены ли Вы организацией питания в университете (доступность столовых/буфетов, ценовая политика, качество и ассортимент пищи)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Скорее да	5	21%	удовлетворительный	3
Затрудняюсь ответить	1	4%	удовлетворительный	3
Да, полностью удовлетворен(а)	15	63%	хороший	4
Нет, совершенно не удовлетворен(а)	-	-	очень низкий	1
Скорее нет	3	13%	очень низкий	1
7. Как Вы оцениваете общую доступность среды университета (наличие и исправность пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, специально оборудованных санузлов, тактильных указателей)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
В основном доступна, но есть барьеры	9	38%	низкий	2
Затрудняюсь ответить / не наблюдал(а)	9	38%	хороший	4
Полностью доступная среда	6	25%	хороший	4
Среда практически недоступна	-	-	очень низкий	1
Много препятствий, среда малодоступна	-	-	очень низкий	1

8. Доступна ли на официальном сайте университета и в ЭИОС версия для слабовидящих и предоставляется ли помощь сотрудников лицам с ОВЗ?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Да, все доступно и помощь оказывается	11	46%	высокий	5
Затрудняюсь ответить	9	38%	хороший	4
Нет, не доступно / не оказывается	-	-	очень низкий	1
Что-то доступно, но не в полном объеме	4	17%	очень низкий	1
9. Оцените доброжелательность и вежливость работников административных подразделений (деканат, ОУДК, приемная комиссия, библиотека, охрана) при личном обращении:				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Всегда доброжелательны и вежливы	19	79%	высокий	5
В большинстве случаев доброжелательны	5	21%	удовлетворительный	3
Как правило, недоброжелательны	-	-	очень низкий	1
Затрудняюсь ответить	-	-	очень низкий	1
Часто встречается недоброжелательность, формализм	-	-	очень низкий	1
10. Оцените доброжелательность, вежливость и компетентность педагогических работников в общении со студентами:				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
В основном доброжелательны и компетентны	7	29%	удовлетворительный	3
Затрудняюсь ответить	-	-	очень низкий	1
Часто встречается недоброжелательность или некомпетентность	-	-	очень низкий	1
Всегда доброжелательны, вежливы и компетентны	17	71%	высокий	5
Как правило, недоброжелательны и/или некомпетентны	-	-	очень низкий	1
11. Удовлетворены ли Вы качеством дистанционного взаимодействия с работниками университета (ответы на эл. почту, работа в чатах, консультации онлайн через ЭИОС)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Затрудняюсь ответить / не пользуюсь	1	4%	очень низкий	1
Скорее да, но бывают задержки	8	33%	удовлетворительный	3
Да, ответы всегда опера-	15	63%	высокий	5

тивные и четкие				
Нет	-	-	очень низкий	1
Скорее нет, ответы неполные или с задержками	-	-	очень низкий	1
12. Готовы ли Вы рекомендовать свой университет (институт/факультет) родственникам, знакомым или абитуриентам?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Да, определенно готов(а)	18	75%	высокий	5
Скорее готов(а)	6	25%	удовлетворительный	3
Затрудняюсь ответить	-	-	очень низкий	1
Нет, совершенно не удовлетворен(а)	-	-	очень низкий	1
Скорее нет	-	-	очень низкий	1
13. Удовлетворены ли Вы организацией учебного процесса (рациональность расписания, минимизация «окон», график сессий, работа диспетчерской службы)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Да, полностью	16	67%	высокий	5
Затрудняюсь ответить	-	-	очень низкий	1
Скорее да	7	29%	удовлетворительный	3
Нет, совершенно не удовлетворен(а)	-	-	очень низкий	1
Скорее нет	1	4%	очень низкий	1
14. Насколько актуально и современно содержание преподаваемых дисциплин? Соответствует ли оно последним достижениям науки и требованиям рынка труда?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Полностью соответствует, очень актуально	15	63%	высокий	5
Затрудняюсь ответить	2	8%	очень низкий	1
В основном соответствует	7	29%	удовлетворительный	3
В основном устарело	-	-	очень низкий	1
Совершенно не соответствует, информация устаревшая	-	-	очень низкий	1
15. Достаточно ли в учебном процессе практико-ориентированных компонентов: практик, проектной деятельности, кейсов от работодателей, работы на современном оборудовании?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
В целом достаточно	7	29%	хороший	4
Затрудняюсь ответить	1	4%	низкий	2
Да, более чем достаточно	15	63%	высокий	5
Совершенно недостаточно, много «сухой» теории	1	4%	очень низкий	1
Недостаточно	-	-	очень низкий	1
16. Доступна ли и эффективна система трудоустройства и карьерного сопровождения (ярмарки вакансий, помощь центра карьеры)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>

Затрудняюсь ответить / не пользовался(ась)	7	29%	хороший	4
Есть возможности, но можно лучше	7	29%	низкий	2
Да, система работает эффективно	9	38%	высокий	5
Возможности ограничены	1	4%	очень низкий	1
Такая система практически отсутствует	-	-	очень низкий	1
17. Удовлетворены ли Вы организацией научно-исследовательской деятельности студентов (доступ в лаборатории, участие в грантах, конференциях, публикационная активность)?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Скорее да	5	21%	низкий	2
Затрудняюсь ответить / не участвую	6	25%	удовлетворительный	3
Да, полностью, есть много возможностей	13	54%	высокий	5
Скорее нет, возможностей мало	-	-	очень низкий	1
18. Удовлетворены ли Вы условиями осуществления образовательной деятельности в университете в целом?				
<i>Ответ</i>	<i>Частота</i>	<i>%</i>	<i>Уровень удовлетворенности</i>	<i>Индекс качества</i>
Да, полностью удовлетворен(а)	17	71%	высокий	5
Скорее да	6	25%	удовлетворительный	3
Нет, совершенно не удовлетворен(а)	-	-	очень низкий	1
Затрудняюсь ответить	1	4%	очень низкий	1

Результаты измерения удовлетворенности

Показатель	Вопрос	Уровень удовлетворенности	Индекс качества
Открытость и доступность информации об организации		высокий	5
	1	высокий	5
	2	высокий	5
Комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность		высокий	5
	3	хороший	4
	4	высокий	5
	5	высокий	5
	6	высокий	5
Доступность услуг для инвалидов и лиц с ОВЗ		хороший	4
	7	хороший	4
	8	хороший	4

Доброжелательность, вежливость, компетентность работников		высокий	5
	9	высокий	5
	10	высокий	5
	11	высокий	5
Удовлетворенность качеством условий осуществления образовательной деятельности		высокий	5
	12	высокий	5
	13	высокий	5
	14	высокий	5
	15	высокий	5
	16	хороший	4
	17	высокий	5
	18	высокий	5

Часть Б. ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ (предложения)

19. Что вам больше всего **нравится** в организации обучения и условиях в университете?

Краткий обзор:

Анализ ответов на вопрос показал, что абсолютное большинство студентов (более 80%) не смогли дать содержательной положительной оценки. Ответы сводились к односложным репликам («преподаватели», «кофе», «обучение», «всё», «-», «.»), либо респонденты писали «ничего», «затрудняюсь ответить», «всем удовлетворена» без конкретики. Уровень удовлетворённости по представленным данным оценивается как очень низкий.

Из 24 опрошенных лишь несколько человек привели внятные позитивные аспекты. Наиболее часто (хотя и с малой частотой) выделялись:

Возможность дистанционного обучения и работы через личный кабинет – отмечена в 3 ответах («что можно заочно обучиться и с помощью личного кабинета работы загружать», «возможность дистанционного обучения», «что онлайн можно решить проблему»).

Преподавательский состав – 4 ответа («понимающие преподаватели», «сильный преподавательский состав, обратная связь», «преподаватели», «в основном – хорошие преподаватели»), однако все они приведены без развёрнутых пояснений.

Расписание, столовая, коллектив сотрудников – единичные упоминания.

Большинство студентов лаконично отвечали: «Кофе», «Преподаватели», «Всё», «Ничего». Часть респондентов оставили поле пустым или поставили прочерк.

Наиболее интересные отдельные ответы (содержательные):

«Сильный преподавательский состав, обратная связь»

«Возможность дистанционного обучения»

20. Что, по вашему мнению, **требует улучшения** в условиях обучения?

Краткий обзор:

В этом вопросе студенты проявили чуть большую активность, однако почти половина ответов (около 45%) по-прежнему были неконструктивными: «всё хорошо», «все устраивает», «затрудняюсь ответить», «ничего», «все отлично». Остальные указали конкретные недостатки. Наиболее часто упоминаемые направления для улучшения:

Компьютерное оборудование – 4 ответа («компьютеры», «компьютерные технологии», «компьютеры в большинстве аудиторий старые. Производительность очень плохая», «компьютеры не во всех кабинетах работают»). Это самая системная проблема.

Зона отдыха – 2 ответа.

Питание (столовая, кофе) – 2 ответа («качество обедов в столовой», «больше кофе»).

Интерактивные кабинеты, подача материала, нехватка программ для домашней работы – единичные упоминания.

Наиболее интересные отдельные ответы:

«Компьютеры в большинстве аудиторий, старые. Производительность очень плохая.»

«Нехватка программ для выполнения работ дома, но требуют по всей строгости»

21. Ваши конкретные предложения по улучшению качества условий образовательной деятельности:

Краткий обзор:

Предложения студентов в целом коррелируют с выявленными проблемными зонами, однако носят единичный и часто неконструктивный характер. Более половины ответов (около 55%) – это «всё отлично», «всё хорошо», «затрудняюсь ответить», «нет», «нет предложений», «-», «!», «...». Конструктивных и развернутых предложений крайне мало.

Наиболее конкретные идеи (единичные):

Обновление компьютерного парка и создание зон отдыха.

Междугородние практики для заочников – «Междугородних практик на предприятиях страны для заочников»

Углубленное изучение предметов.

Больше консультаций и помощи студентам..

Наиболее интересные отдельные ответы:

Приложение 4 Результаты опросов работодателей об удовлетворенности качеством образования в ФГБОУ ВО «КНАГУ»

Кластер: «Электроэнергетика, теплоэнергетика, инноватика, системы управления» (включая 13.03.01, 13.03.02, 13.04.01, 13.04.02, 13.05.02, 27.03.04, 27.04.04, 27.03.05)

В опросе работодателей кластера приняли участие 17 представителей предприятий:

- ООО «Эвольвент»
- АО ППЭС
- АО «ДГК»
- ПАО «Амурский судостроительный завод»
- ООО «Газпром трансгаз Томск
- ООО «РН-Комсомольский НПЗ»
- ООО «Медэлектроника»
- и другие.

Задачи исследования

1. Выявить степень взаимодействия с университетом по вопросам подготовки студентов.
2. Определить уровень соответствия подготовки выпускников установленным требованиям и пожеланиям работодателей.
3. Выявить перспективы трудоустройства выпускников КНАГУ в энергетическом кластере.

БЛОК 1. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

Вопрос 1. Актуальность и соответствие знаний и компетенций выпускников требованиям профессии

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Полностью соответствуют, на высоком уровне	12	70,6%
В основном соответствуют	4	23,5%
Соответствуют частично, требуют существенного дополнения	1	5,9%
В основном не соответствуют	0	0%
Затрудняюсь ответить	0	0%

Итого положительных ответов (полностью + в основном): 94,1%

Вопрос 2. Уровень развития универсальных компетенций (работа в команде, коммуникабельность, ответственность, адаптивность, критическое мышление)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Высокий уровень	6	35,3%
Удовлетворительный уровень	7	41,2%
Уровень ниже ожидаемого	3	17,6%
Низкий уровень	0	0%
Затрудняюсь ответить	1	5,9%

Итого положительных (высокий + удовлетворительный): 76,5%

Вопрос 3. Готовность к решению практических задач с первого дня работы (способность применять теорию на практике)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Полностью готовы	6	35,3%
В основном готовы, требуется короткая адаптация	8	47,1%

Требуют значительного дополнительного обучения и адаптации	3	17,6%
Не готовы к практической работе	0	0%
Затрудняюсь ответить	0	0%

Итого положительных (полностью + в основном): 82,4%

БЛОК 2. ОЦЕНКА УСЛОВИЙ И КАЧЕСТВА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С УНИВЕРСИТЕТОМ

Вопрос 4. Открытость и доступность информации на сайте университета

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Информация полная, доступная и понятная	13	76,5%
Информация есть, но ее можно представить удобнее	3	17,6%
Информации недостаточно или она труднодоступна	1	5,9%
Затрудняюсь ответить / не пользовался(ась)	0	0%

Удовлетворены информацией (полная + есть, но можно удобнее): 94,1%

Вопрос 5. Удовлетворенность организацией и качеством проведения практик/стажировок студентов

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, полностью удовлетворен(а) (четкие задачи, сопровождение со стороны вуза)	12	70,6%
Скорее да, но есть вопросы по организации	3	17,6%
Скорее нет, организация оставляет желать лучшего	0	0%
Нет, совершенно не удовлетворен(а)	0	0%
Опыта организации практик нет	2	11,8%

Удовлетворены (полностью + скорее да): 88,2% от тех, у кого есть опыт практик

Вопрос 6. Эффективность взаимодействия с представителями университета (факультет, кафедра, центр карьеры)

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Взаимодействие оперативное, конструктивное и полезное	12	70,6%
Взаимодействие есть, но может быть более активным	3	17,6%
Взаимодействие затруднено, обратная связь слабая	1	5,9%
Взаимодействия не было	0	0%
Затрудняюсь ответить	1	5,9%

Положительно оценивают взаимодействие (оперативное + есть, но может быть активнее): 88,2%

БЛОК 3. ДОСТУПНОСТЬ И АДАПТИВНОСТЬ ВЫПУСКНИКОВ

Вопрос 7. Способность выпускников адаптироваться к изменениям, быстро осваивать новые технологии и инструменты

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Высокая способность к адаптации	9	52,9%
Удовлетворительная	6	35,3%
Низкая, испытывают трудности с освоением нового	1	5,9%
Затрудняюсь ответить	1	5,9%

Положительно (высокая + удовлетворительная): 88,2%

Вопрос 8. Учет университетом потребностей рынка труда и мнения работодателей при актуализации образовательных программ

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Учитывает в значительной степени, видна обратная связь	11	64,7%

Учитывает частично	4	23,5%
Практически не учитывает, программы оторваны от практики	0	0%
Затрудняюсь ответить	2	11,8%

Положительно (в значительной степени + частично): 88,2%

БЛОК 4. ОБЩАЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ И ЛОЯЛЬНОСТЬ

Вопрос 9. Готовность рекомендовать выпускников университета для трудоустройства партнерам и другим компаниям

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, определенно готов(а)	13	76,5%
Скорее готов(а)	4	23,5%
Затрудняюсь ответить	0	0%
Скорее не готов(а)	0	0%
Определенно не готов(а)	0	0%

Готовы рекомендовать (определенно + скорее): 100%

Вопрос 10. Оценка репутации университета на рынке образовательных услуг в отрасли

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Высокая репутация, вуз является лидером	9	52,9%
Хорошая, устойчивая репутация	8	47,1%
Репутация средняя	0	0%
Репутация ниже средней	0	0%
Затрудняюсь ответить	0	0%

Положительно (высокая + хорошая): 100%

Вопрос 11. Общая удовлетворенность качеством подготовки выпускников и условиями сотрудничества

<i>Вариант ответа</i>	<i>Кол-во</i>	<i>%</i>
Да, полностью удовлетворен(а)	11	64,7%
Скорее да	5	29,4%
Затрудняюсь ответить	0	0%
Скорее нет	1	5,9%
Нет, совершенно не удовлетворен(а)	0	0%

Общая удовлетворенность (да + скорее да): 94,1%

БЛОК 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ (ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ)

Вопрос 12. Какие дисциплины или модули, на Ваш взгляд, необходимо добавить или усилить в учебных программах для повышения конкурентоспособности выпускников?

Мнения работодателей энергетического кластера сфокусированы на усилении практической и технической составляющих.

Электрооборудование - предлагается «расширить программы в части изучения электрооборудования», «расширить базу наглядных пособий, интерактива, использовать компьютерные технологии по устройству и эксплуатации».

Увеличение часов на профильные предметы - респонденты указывают на необходимость увеличить количество часов обучения по профильным предметам, особенно по эксплуатации установок.

Итог: ключевой запрос - усиление практической составляющей в изучении электрооборудования, использование современных средств обучения (интерактив, компьютерные технологии).

Вопрос 13. Какие новые профессиональные навыки или компетенции, востребованные в Вашей отрасли на горизонте 3–5 лет, университет должен начать формировать у студентов уже сейчас?

Работодатели энергетического кластера выделяют несколько ключевых направлений.

АСУ ТП (автоматизированные системы управления технологическими процессами).

Тренажерная подготовка - респонденты предлагают внедрять тренажёры для отработки практических навыков управления оборудованием.

Искусственный интеллект - представители работодателей указывают на необходимость подготовки в области ИИ.

Новые технологии - в целом работодатели ждут от выпускников знания современных технологий в энергетике.

Ключевой тезис: энергетический кластер ждёт от университета подготовки в области АСУ ТП, искусственного интеллекта применительно к энергетическому оборудованию.

Вопрос 14. Что является главным преимуществом выпускников университета по сравнению с выпускниками других вузов?

Возможность обучения в регионе и трудоустройство на предприятиях отрасли..

Отсутствие конкуренции в теплоэнергетике.

Наличие практических навыков - представители работодателей указывают на «хорошие практические навыки» выпускников.

Способность к самообразованию - также отмечается как преимущество.

Характерные цитаты: «Возможность обучения в регионе. Трудоустройство на предприятиях региона. Подбор специалистов в период учёбы»; «В дисциплинах и направлениях теплоэнергетика - отсутствие конкуренции»; «хорошие практические навыки».

Вопрос 15. Ваши конкретные предложения по улучшению взаимодействия и повышению качества практической подготовки студентов

Работодатели энергетического кластера высказали развёрнутые и конкретные предложения.

Создание практико-ориентированных учебных программ с перспективой трудоустройства.

Пересмотр программ в части увеличения часов на устройство оборудования и основы экономики.

Обустройство лабораторий и компьютерных классов - предлагается «обустройство лабораторий, компьютерных классов» для качественной практической подготовки.

Увеличение численности педагогического состава кафедр и повышение статуса и зарплаты преподавателей - один из самых прямых запросов на усиление кадрового потенциала университета.

Целевое обучение с ранней профориентацией - предлагается «начинать вести целевые уроки, начиная с 7–9 классов для заполнения специальности студентами», а также организовывать оплачиваемую практику с последующей перспективой трудоустройства.

Больше практической работы на местах.

Резюме: предложения носят системный характер - от корректировки учебных программ и обновления материально-технической базы до ранней профориентации и повышения статуса преподавателей.

Выводы по кластеру «Электроэнергетика, теплоэнергетика, инноватика, системы управления»

1. **Качество подготовки оценивается очень высоко:** 94,1% работодателей считают знания выпускников полностью или в основном соответствующими требованиям профессии.

2. **Универсальные компетенции** (работа в команде, коммуникабельность, ответственность, адаптивность, критическое мышление) развиты у 76,5% выпускников на высоком или удовлетворительном уровне. При этом 17,6% респондентов оценивают их как «ниже ожидаемого».
3. **Практическая готовность:** 82,4% выпускников полностью или в основном готовы к решению практических задач с первого дня работы, 17,6% требуют значительного дополнительного обучения и адаптации.
4. **Взаимодействие с вузом:** 88,2% респондентов оценивают его положительно (оперативное или требующее активизации). Лишь 5,9% сталкиваются с затруднениями и слабой обратной связью.
5. **Учет мнения работодателей** при актуализации образовательных программ отмечают 88,2% респондентов (в значительной степени или частично).
6. **Лояльность максимальная:** 100% респондентов готовы рекомендовать выпускников партнёрам и 100% оценивают репутацию университета как высокую или хорошую.
7. **Общая удовлетворенность** качеством подготовки и условиями сотрудничества составляет 94,1%.
8. **Ключевые направления развития** по мнению работодателей энергетического кластера:
 - усиление практической подготовки в области электрооборудования;
 - внедрение АСУ ТП и тренажёрных технологий в учебный процесс;
 - применение искусственного интеллекта в энергетике;
 - обустройство современных лабораторий и компьютерных классов;
 - увеличение часов на устройство оборудования и основы экономики;
 - ранняя профориентация и целевое обучение;
 - повышение статуса и заработной платы преподавательского состава.

Приложение 5 Результаты оценки освоения универсальных компетенций

Оцениваемые компетенции:

Индекс	Содержание компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Оценка освоения универсальных компетенций осуществлялась 15.05.2026 с 10 ч. 00 мин. до 11 ч. 30 мин.

В выполнении работы по оценке уровня сформированности универсальных компетенций участвовало 6 чел., что составляет 100% от списочного состава академической группы очной формы обучения.

Для проверки сформированности на каждую компетенцию было подготовлена Диагностическая работа, состоящая из 33 заданий открытого и закрытого типа (по 3 задания на компетенцию)

- **Компетенция считается сформированной**, если студент ответил правильно на **≥2 вопроса из 3 (≥67%)**
- Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1– Результаты оценки сформированности универсальных компетенций (индивидуальные результаты)

№	Идентификатор обучающегося	УК1	УК2	УК3	УК4	УК5	УК6	УК7	УК8	УК9	УК10	УК11	Всего (из 33)	%	Компетенций сформировано (из 11)
1	2УТ6-2П-1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	100%	11
2	2УТ6-2П-2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	100%	11
3	2УТ6-2П-3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	31	94%	11
4	2УТ6-2П-4	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	27	82%	11
5	2УТ6-2П-5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	67%	11
6	2УТ6-2П-6	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	23	70%	11

Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы, составляет **83 %**.

Вывод: у всех 6 студентов сформированы **все 11 универсальных компетенций** (ниже 60% нет ни у одного ни по одной компетенции).

Анализ уровня сформированности УК представлен в таблице 2.

Результаты оценивались исходя из следующих критериев:

- **высокий** уровень сформированности компетенции - более 80% правильно выполненных заданий;
- **достаточный** уровень сформированности компетенции - от 60 до 80% правильно выполненных заданий
- **недостаточный** уровень сформированности компетенции- 60% и менее правильно выполненных заданий

Таблица 2 – Анализ уровня сформированности УК по группе

Компетенция	Всего ответов	Правильно	%	Уровень
УК-1	18	16	89%	Высокий
УК-2	18	15	83%	Высокий
УК-3	18	16	89%	Высокий
УК-4	18	15	83%	Высокий
УК-5	18	14	78%	Достаточный
УК-6	18	16	89%	Высокий
УК-7	18	17	94%	Высокий
УК-8	18	16	89%	Высокий
УК-9	18	15	83%	Высокий
УК-10	18	14	78%	Достаточный
УК-11	18	14	78%	Достаточный

На основании выполненных заданий по оценке сформированности УК считать:

Высокий уровень: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9

Достаточный уровень: УК-5, УК-10, УК-11

Приложение 6 Результаты оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Оцениваемые компетенции:

Индекс	Содержание компетенции
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов
ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ПК-1	Способен проводить оценку производственно-технологического потенциала подразделения промышленной организации для проектирования и реализации инновационных решений
ПК-2	Способен разрабатывать инновационные проекты развития производства

Оценка освоения компетенций осуществлялась **16.05.2026** с 10 ч. 00 мин. до 11 ч. 30 мин.

В выполнении работы по оценке уровня сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций участвовало **6 чел.**, что составляет 100% от списочного состава академической группы очной формы обучения.

Для проверки сформированности на каждую компетенцию было подготовлена **Диагностическая работа**, состоящая из **60 заданий** открытого и закрытого типа (по 5 заданий на каждую из 12-ти компетенций)

Компетенция считается сформированной, если студент ответил правильно на **≥3 вопросов из 5 (≥60%)**

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты оценки сформированности ОПК и ПК (индивидуальные результаты)

№	Идентификатор обучающегося	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5	ОПК -6	ОПК -7	ОПК -8	ОПК -9	ОПК -10	ПК -1	ПК -2	Всего (из 60)	%	Компетенций сформировано (из 12)
1	2УТ6-2П-1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	100%	12
2	2УТ6-2П-2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	55	92%	12
3	2УТ6-2П-3	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	55	92%	12
4	2УТ6-2П-4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	50	83%	12
5	2УТ6-2П-5	4	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	47	78%	12
6	2УТ6-2П-6	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	44	73%	12

Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы (≥ 42 баллов из 60), составляет 100% (6 из 6 человек).

Вывод: у всех 6 студентов сформированы все 12 компетенций (ОПК-1 – ОПК-10, ПК-1, ПК-2). Ниже 60% (менее 3 баллов по любой компетенции) нет ни у одного студента.

Анализ уровня сформированности ОПК и ПК представлен в таблице 2.

Результаты оценивались исходя из следующих критериев:

- **высокий** уровень сформированности компетенции - более 80% правильно выполненных заданий;
- **достаточный** уровень сформированности компетенции - от 60 до 80% правильно выполненных заданий
- **недостаточный** уровень сформированности компетенции- 60% и менее правильно выполненных заданий

Таблица 2 – Анализ уровня сформированности ОПК и ПК по группе

Компетенция	Всего ответов	Правильно	%	Уровень
ОПК-1	30	25	86,7%	Высокий
ОПК-2	30	26	86,7%	Высокий
ОПК-3	30	26	86,7%	Высокий
ОПК-4	30	26	86,7%	Высокий
ОПК-5	30	26	86,7%	Высокий
ОПК-6	30	26	90,0%	Высокий
ОПК-7	30	27	90,0%	Высокий
ОПК-8	30	27	83,3%	Высокий
ОПК-9	30	25	86,7%	Высокий
ОПК-10	30	26	83,3%	Высокий
ПК-1	30	25	86,7%	Высокий
ПК-2	30	26	86,7%	Высокий

На основании выполненных заданий по оценке сформированности ОПК и ПК считать:

Высокий уровень: ОПК-1-ОПК-10, ПК-1, ПК-2.