ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 02AA015500B9B277974BD4E8E7991CCA59
Владелец АНО ВО "УИФР"
Действителен с 08.04.2025 по 08.07.2026

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством
Профиль: Управление качеством

Дисциплина: Основы аналитической деятельности в управлении качеством

1. Перечень компетенций образовательной программы, формирующихся в процессе освоения дисциплины

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине у обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, для профиля «Управление качеством», оцениваются компетенции, формирующиеся в процессе освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень компетенций образовательной программы, формирующихся в процессе освоения дисциплины

Компетенция (код и формулировка)	**Профессиональный стандарт (код, наименование)**	**ОТФ (код, наименование)**
ПК-1 - анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению	«Профессиональная деятельность в области качества продукции (работ, услуг)» (40.062)	В Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг)
ПК-2 - инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	«Профессиональная деятельность в области качества продукции (работ, услуг)» (40.062)	В Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой вуза. В качестве показателей рассматриваются результаты освоения дисциплины, выраженные через знания, умения и владения (таблица 2).

В таблице 3 приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования с указанием критериев их оценивания. Во втором столбце таблицы приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования в соответствии с обозначенным критерием.

Таблица 2 – Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования с точки зрения результатов освоения дисциплины.

Компетенция	**Индикатор достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения по дисциплине**
ПК-1: анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению	**ПК-1.1.** Анализирует дефекты и выявляет причины, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг **ПК-1.6.** Использует инструменты анализа причинно-следственных связей для выявления основных причин снижения качества и разрабатывает предложения по их устранению	**Знать:** - методы и инструменты анализа причин снижения качества, а также принципы сбора, обработки и интерпретации данных о качестве продукции (работ, услуг); **Уметь:** - выявлять и систематизировать причины несоответствий, проводить причинно-следственный анализ и разрабатывать обоснованные, реализуемые предложения по устранению выявленных проблем и предотвращению их повторного возникновения; **Владеть:** - навыками составления аналитических отчётов и использования цифровых инструментов для поддержки процессов анализа и управления качеством.
ПК-2: инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	**ПК-2.1.** Демонстрирует умение выбирать и использовать средства и методы инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) **ПК-2.3.** Планирует и организует инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) на основе статистических методов и требований стандартов	**Знать:** - методы сбора, обработки и интерпретации данных инспекционного контроля, а также основные виды несоответствий и критерии оценки качества продукции (работ, услуг). **Уметь:** - анализировать результаты проверок, выявлять отклонения от требований и оформлять аналитические выводы, обосновывающие необходимость корректирующих действий. **Владеть:** - навыками работы с цифровыми инструментами (например, Excel, QMS-системами) для обработки данных контроля и визуализации результатов инспекционного контроля.

Таблица 3 – Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний и	Пороговый (обязательный)

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что позволит ему в дальнейшем развить такие качества умственной деятельности, как глубина, гибкость, критичность, доказательность, эвристичность. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний теоретических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях и в повседневной деятельности, владеет некоторыми умениями анализа системы безопасности жизнедеятельности, что позволит ему в дальнейшем развить практические умения в данном направлении профессиональной деятельности.	
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал знание теоретических положений в области безопасности жизнедеятельности, практические умения и навыки оказания первой помощи и применения методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Повышенный
Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что студент способен обобщать и оценивать информацию, полученную на основе исследования нестандартной ситуации; использовать сведения из различных источников, успешно соотнося их с предложенной ситуацией. Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что у студента сформированы системные знания в области безопасности жизнедеятельности, необходимые для решения конкретных задач, оценке и анализу влияния опасных и вредных производственных факторов, применения эффективных средств защиты от негативных воздействий природного и техногенного характера, а также сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих и использования полученных сведений для принятия управленческих решений в своей профессиональной деятельности. Студент способен систематизировать и обобщать информацию по во-	Продвинутый

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
просам анализа, планирования и контроля, обосновывать выбор методов безопасности жизнедеятельности для решения задач в области профессиональной деятельности.	

3. Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

Вопросы для самоконтроля и подготовки к текущему контролю методом опроса, докладов с презентацией

Тема 1. Цель, задачи дисциплины. Место и роль аналитики в системе управления предприятием

Вопросы для опроса:

1. Каковы цель и задачи дисциплины «Основы аналитической деятельности в управлении качеством»?
2. Какова роль аналитики в системе управления предприятием?
3. В чём заключаются основные противоречия и проблемы развития науки в области управления качеством?
4. Какие виды научных исследований вы знаете? Чем они отличаются?
5. Назовите основные этапы научного исследования.
6. В чём особенность проведения экспериментов в технических и социальных системах?
7. Что такое рациональное планирование эксперимента и зачем оно нужно?
8. Какие требования предъявляются к оформлению результатов эксперимента?

Темы для докладов с презентацией:

9. Роль аналитики в цифровой трансформации систем управления качеством на современном предприятии.
10. Сравнительный анализ экспериментальных подходов в технических и социальных системах на примере реальных кейсов.

Тема 2. Общие сведения о науке и научных исследованиях

Вопросы для опроса:

1. Что такое «наука» и какова её роль в управлении качеством?
2. Каковы цели научного познания в контексте управленческой деятельности?
3. Какие методы научных исследований наиболее применимы в области качества?
4. Назовите основные законы развития науки и их применение в практике управления.

5. Как классифицируются научно-исследовательские работы (НИР)?

6. Перечислите этапы проведения научного исследования.

7. Как организуются научные исследования на промышленном предприятии?

8. Какие методы используются для управления научными исследованиями?

Темы для докладов с презентацией:

9. Применение информационно-аналитических систем (например, QMS, Power BI) для поддержки научных исследований в области качества.

10. Этапы и особенности организации научно-исследовательских работ в рамках стандарта ИСО 9001:2015.

Тема 3. Технологии анализа данных. Принципы анализа данных и их структурирование. Сущность и особенности обработки данных

Вопросы для опроса:

1. Какие технологии анализа данных применяются в управлении качеством?

2. Каковы основные принципы анализа и структурирования данных?

3. В чём заключается суть обработки количественных и качественных данных?

4. Что такое «целеполагание» в научной работе?

5. Как соотносятся цель и задачи исследования?

6. Что такое объект и предмет исследования? Приведите примеры из области качества.

7. Кто может быть субъектом аналитического исследования в системе управления качеством?

8. Как выбор темы влияет на методологию исследования?

Темы для докладов с презентацией:

9. Практическое применение принципов структурирования и визуализации данных при анализе жалоб клиентов.

10. Разработка шаблона аналитического исследования: от постановки проблемы до выбора методов (на примере снижения качества упаковки).

Тема 4. Проведение аналитического исследования по предложенной теме (на выбор)

Вопросы для опроса:

1. Какие принципы лежат в основе планирования аналитического эксперимента?

2. Почему принцип научности важен при проведении анализа в сфере управления качеством?

3. Как обеспечивается целостность и систематичность исследования?

4. В чём проявляется принцип доступности при представлении результатов?

5. Как оценивается результативность аналитического исследования?

6. Почему необходимо обеспечить возможность повторения эксперимента?

7. Как принцип объективности влияет на выбор факторов и интерпретацию данных?

8. Какие требования предъявляются к факторам эксперимента?

Темы для докладов с презентацией:

9. Применение принципов планирования эксперимента при анализе причин брака на производственной линии.

10. Разработка процедуры проведения и фиксации данных в аналитическом исследовании на тему «Сокращение времени обработки заказов в логистике».

Тема 5. Оформление результатов аналитического отчёта

Вопросы для опроса:

1. Какие исходные позиции должны быть отражены во введении аналитического отчёта?

2. Как правильно сформулировать проблему и цель исследования?

3. Что такое гипотеза в аналитическом исследовании? Обязательна ли она?

4. Как соотносятся задачи и методы исследования при оформлении отчёта?

5. Какие критерии оценки следует указывать в отчёте о качестве?

6. Как правильно представить результаты эксперимента?

7. Как формулировать выводы и предложения, чтобы они были практичными?

8. Как определить практическую значимость и возможность внедрения результатов?

Темы для докладов с презентацией:

9. Анализ структуры и содержания успешного аналитического отчета по качеству: примеры из практики (на основе реальных отчетов предприятий или публикаций).

10. Разработка шаблона аналитического отчета для специалиста по качеству: требования, структура, визуальное оформление.

Задание для контрольной работы для текущего контроля:

Контрольная работа в формате мини-аналитического проекта. Студент выбирает одну *тему из предложенного списка* (или формулирует собственную по согласованию с преподавателем):

1. Анализ причин возврата продукции потребителями на примере конкретного предприятия.
2. Исследование факторов, влияющих на снижение качества упаковки товаров в логистической цепочке.
3. Анализ жалоб клиентов в сфере услуг (например, в сфере ЖКХ, розничной торговли, колл-центров) и разработка предложений по улучшению.
4. Оценка эффективности текущего инспекционного контроля на производственном участке (на основе смоделированных или открытых данных).
5. Выявление основных причин брака при изготовлении типового изделия (на выбор: деталь, продукт питания, полиграфическая продукция и т. д.).
6. Применение диаграммы Парето и метода «5 почему» для анализа повторяющихся несоответствий на предприятии.
7. Разработка процедуры сбора и анализа данных о качестве для малого предприятия (на примере ИП или стартапа).
8. Анализ влияния человеческого фактора на качество оказания услуг в сфере образования или здравоохранения.

Методические указания по выполнению контрольной работы:

Цель задания:

- применение теоретических знаний в области аналитической деятельности для решения практических задач в сфере управления качеством;
- развитие навыков самостоятельного проведения мини-исследования: от постановки проблемы до формулирования рекомендаций.

Структура контрольной работы:

Работа должна включать следующие разделы:

- Введение: актуальность темы; формулировка проблемы; цель и задачи исследования; объект и предмет исследования.
- Теоретическая часть: краткий обзор используемых методов анализа (например, диаграмма Исикавы, анализ Парето, FMEA и др.); обоснование выбора методов.
- Практическая часть: описание источников данных (реальных или смоделированных); этапы проведения анализа; результаты (в том числе графики, таблицы, диаграммы); интерпретация результатов.
- Выводы и предложения: перечень выявленных причин снижения качества; конкретные, выполнимые рекомендации по устранению проблем; оценка возможной эффективности предложений.
- Заключение: обобщение достигнутых результатов; практическая значимость работы.
- Список использованных источников.

Общий объём работы — 10–15 страниц текста (без учёта приложений), шрифт Times New Roman, 14 пунктов, полуторный интервал.

Требования к оформлению:

- работа выполняется в текстовом редакторе (MS Word или аналогичном);
- все графики, таблицы и диаграммы должны быть пронумерованы и снабжены подписями;
- допускается использование приложений (необработанные данные, протоколы, скриншоты расчётов и т. д.);
- самостоятельное выполнение обязательно - плагиат недопустим.

Критерии оценивания контрольной работы:

Оценка «отлично» - работа выполнена полностью самостоятельно; четко сформулированы проблема, цель, задачи, объект и предмет исследования; правильно выбраны и применены методы анализа; практическая часть логична, содержит обработанные данные, графики/таблицы, правильную интерпретацию результатов; выводы обоснованы, предложения конкретны, реализуемы и направлены на устранение причин снижения качества; оформление соответствует требованиям.

Оценка «хорошо» - работа выполнена в полном объёме, допущены незначительные неточности в формулировках или интерпретации данных; методы анализа применены верно, но недостаточно глубоко; выводы и рекомендации в целом обоснованы, но могут быть менее детализированными; оформление в основном соответствует требованиям.

Оценка «удовлетворительно» - работа выполнена, но с существенными недостатками: слабо сформулирована проблема или цель, частично раскрыта теоретическая часть, методы анализа применены формально или с ошибками; практическая часть ограничена, выводы общие, рекомендации не всегда связаны с анализом; имеются нарушения в структуре или оформлении; работа демонстрирует базовое понимание темы, но требует доработки.

Оценка «неудовлетворительно» - работа не соответствует теме или выполнена с грубыми ошибками; отсутствует логика исследования, методы анализа не применены или применены неверно; нет интерпретации данных, выводы отсутствуют или не связаны с целью; существенные нарушения структуры и оформления

4. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

По компоненте компетенций «Знать»

1. Какова роль аналитической деятельности в выявлении причин снижения качества?
2. Какие этапы включает в себя процесс анализа причин несоответствий?

3. В чём суть метода «5 почему» и как он применяется на практике?

4. Опишите структуру и назначение диаграммы Исикавы («рыбий скелет»).

5. Какие категории факторов (6M) используются при анализе причин дефектов?

6. Что такое анализ Парето и как он помогает в управлении качеством?

7. В чём заключается суть FMEA (анализа видов и последствий отказов)?

8. Какие требования предъявляются к формулировке первопричины проблемы?

9. Как принципы научного исследования (объективность, воспроизводимость, системность) связаны с анализом качества?

10. Какие источники данных используются для анализа причин снижения качества?

11. Какие методы сбора данных используются при исследовании проблем качества?

12. Как обеспечивается достоверность и полнота данных при анализе причин?

13. В чём особенность анализа причин в технических и социальных системах?

14. Какие критерии используются для оценки значимости выявленных причин?

15. Какие принципы лежат в основе рационального планирования эксперимента при анализе качества?

16. Какие требования предъявляются к факторам, включаемым в анализ причин?

17. Как интерпретируются результаты причинно-следственного анализа?

18. Какие ошибки чаще всего допускаются при анализе причин снижения качества?

19. Как связаны цели и задачи исследования с выбором методов анализа?

20. Какие требования предъявляются к обоснованности и реализуемости предложений по устранению причин?

21. Что такое инспекционный контроль качества и какова его роль в системе управления качеством?

22. Какие виды инспекционного контроля выделяют в зависимости от этапа жизненного цикла продукции?

23. Какие документы оформляются по результатам инспекционного контроля?

24. Какие критерии используются для оценки соответствия продукции установленным требованиям при проверке?

25. Какие методы сбора и фиксации данных применяются в ходе инспекции?

26. Как обеспечивается объективность и достоверность результатов инспекционного контроля?

27. Какие требования предъявляются к процедуре проведения инспекции?

28. Как данные инспекционного контроля используются для принятия управленческих решений?

29. Какие информационно-аналитические инструменты можно использовать при подготовке и анализе результатов проверок?

30. Как принципы научного эксперимента (воспроизводимость, объективность, системность) связаны с проведением проверок?

По компоненте компетенций «Уметь»

1. Проанализировать данные о дефектах продукции и выявить наиболее распространённые виды несоответствий.

2. Определить основную причину снижения качества с помощью метода «5 почему».

3. Построить и интерпретировать диаграмму Исикавы для заданной производственной ситуации.

4. Оценить значимость выявленных факторов, влияющих на качество, с использованием принципа Парето.

5. Охарактеризовать этапы проведения причинно-следственного анализа в системе управления качеством.

6. Определить объект и предмет аналитического исследования по заданной проблеме качества.

7. Проанализировать соответствие выбранных методов анализа поставленной цели исследования.

8. Выявить системные (а не случайные) причины снижения качества на основе статистических данных.

9. Оценить достоверность и полноту данных, используемых для анализа причин несоответствий.

10. Охарактеризовать особенности применения методов анализа в технических и социальных системах.

11. Определить категории факторов (6М) по результатам анализа дефектов.

12. Проанализировать эффективность существующих мер по устранению дефектов и выявить их недостатки.

13. Оценить риски, связанные с игнорированием выявленных причин снижения качества.

14. Охарактеризовать требования к формулировке рекомендаций по устранению причин дефектов.

15. Разработать и обосновать предложения по улучшению качества на основе результатов анализа.

16. Определить критерии оценки эффективности предложенных корректирующих действий.

17. Проанализировать возможность применения FMEA для предотвращения снижения качества.

18. Оценить влияние человеческого фактора на возникновение несоответствий в сфере услуг.

19. Охарактеризовать роль информационно-аналитических систем в поддержке анализа причин.

20. Подготовить структурированный аналитический отчёт с выводами и рекомендациями по результатам исследования.

21. Определить цели и задачи инспекционного контроля на основе анализа рисков и данных о качестве.

22. Проанализировать протокол проверки и выявить несоответствия установленным требованиям.

23. Оценить объективность и достоверность результатов инспекционного контроля.

24. Описать процедуру проведения инспекции в соответствии с принципами научного эксперимента.

25. Определить критические точки контроля при проверке продукции или услуг.

26. Проанализировать данные проверок и выявить повторяющиеся нарушения или тенденции.

27. Оценить необходимость корректирующих действий по результатам проверки.

28. Охарактеризовать роль инспекционного контроля в обеспечении постоянного повышения качества.

29. Определить требования к оформлению аналитической части отчета по результатам проверки.

30. Проанализировать возможность повторной проверки и оценить её воспроизводимость.

По компоненте компетенций «Владеть навыками»

1. Построения диаграммы Исикавы для выявления потенциальных причин дефектов.

2. Приёмами применения метода «5 почему» для определения первопричины несоответствия.

3. Проведения анализа Парето на основе данных о дефектах.

4. Способами классификации факторов, влияющих на качество, по категориям 6М.

5. Интерпретации результатов причинно-следственного анализа.

6. Приёмами структурирования и подготовки исходных данных для анализа качества.

7. Навыками формулирования цели, задач, объекта и предмета аналитического исследования.

8. Способами планирования сбора данных о качестве с учётом требований к достоверности и полноте.

9. Применения принципов научности, объективности и воспроизводимости при анализе.

10. Приёмами выявления системных отклонений на основе статистических данных.

11. Оценки значимости и влияния выявленных причин на показатели качества.

12. Способами адаптации методов анализа к особенностям производственных и сервисных процессов.

13. Разработки конкретных, измеримых и реализуемых рекомендаций по устранению причин.

14. Приёмами обоснования эффективности предложенных мер по улучшению качества.

15. Оформления аналитической части отчёта: логика, структура, стиль изложения.

16. Способами визуализации данных (графики, диаграммы, таблицы) для представления результатов анализа.

17. Работы с табличными редакторами (Excel, Google Sheets) для обработки данных о качестве.

18. Приёмами использования информационно-аналитических систем (QMS, Power BI и др.) для анализа качества.

19. Оценки рисков, связанных с игнорированием выявленных причин снижения качества.

20. Способами интеграции результатов анализа в управленческие процессы непрерывного совершенствования (PDCA).

21. Планирования инспекционного контроля на основе анализа рисков и данных о качестве.

22. Приёмами определения критических точек контроля при проведении проверок.

23. Анализа протоколов и отчётов инспекционного контроля на предмет несоответствий.

24. Способами интерпретации результатов проверок с использованием статистических методов.

25. Оформления аналитической части отчета по результатам проверки.

26. Приёмами выявления повторяющихся нарушений и тенденций на основе данных инспекций.

27. Применения диаграммы Парето для анализа типичных нарушений, выявленных в ходе проверок.

28. Способами формулирования рекомендаций по результатам проверки, направленных на устранение причин.

29. Работы с цифровыми инструментами (Excel, QMS-системы) для обработки и хранения данных инспекций.

30. Приёмами обеспечения воспроизводимости и объективности при повторном проведении проверки.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны кафедрой на основе подхода В.П. Беспалько. Задания фонда оценочных средств представлены в трех взаимосвязанных блоках.

Первый блок – задания на уровне «знать», в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока выявляют в основном знаниевый компонент по дисциплине и оцениваются по бинарной шкале «правильно-неправильно».

Второй блок – задания на уровне «знать» и «уметь», в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Результаты выполнения этого блока оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий.

Третий блок – задания на уровне «знать», «уметь», «владеть». Он представлен кейс-заданиями, содержание которых предполагает использование комплекса умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая знания из разных дисциплин. Кейс-задание представляет собой учебное задание, состоящее, как правило, из описания реальной практической ситуации или ситуации, приближенной к практике. Выполнение студентом кейс-заданий требует решения поставленной проблемы (ситуации) в целом и проявления умения анализировать конкретную информацию, прослеживать причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения. В отличие от первых двух блоков задания третьего блока носят интегральный (summative) характер и позволяют формировать нетрадиционный способ мышления, характерный и необходимый для современного человека. Решение студентами подобного рода нестандартных практико-ориентированных заданий свидетельствует о степени влияния процесса изучения дисциплины на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Оценивание знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется с помощью следующей модели оценки выполнения типовых заданий и практико-ориентированных задач, которая позволяет установить соответствие между результатом выполнения заданий ФОС обучающимся (студентом) и уровнем обученности по шкале оценивания (таблица 4).

Таблица 4 – Модель оценки выполнения заданий ФОС

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание
5	Отлично (зачтено)	всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой
4	Хорошо (зачтено)	полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний и умений в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности
3	Удовлетворительно (зачтено)	знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, выполняет практические задания, предусмотренные программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, но допускает погрешности в ответе и при выполнении заданий, обладая при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
2	Неудовлетворительно (не зачтено)	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допущение студентом принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Данная модель, являясь студентоцентрированной, позволяет сфокусировать внимание на результатах каждого отдельного студента. Предложенные показатели оценки результатов обучения позволяют сделать выводы об уровне обученности каждого отдельного студента и дать ему рекомендации для дальнейшего успешного продвижения в обучении.

Предложенный фонд оценочных средств может быть использован для оценки результатов обучения отдельного студента, а также для выборки студентов направления подготовки.