



Агентство по гарантии качества
в сфере образования

«Роль результатов обучения в обеспечении качества образования»

Агентство по гарантии качества в сфере
образования “EdNet”

Практическое задание 1

Расскажи мне о своей программе

1. Какие результаты обучения для студентов Вы ходите получить по завершению обучения на образовательной программе? Обозначьте ТОЛЬКО 1 результат обучения.
2. Как Вы оцениваете степень достижения данного РО?

Результаты обучения - общий язык образования

Нужно было разработать для своего высшего образования систему сравнимых и сопоставимых квалификаций, в которых квалификации будут описаны в терминах рабочей нагрузки, уровня подготовки, результатов обучения, компетенции и направления деятельности.

Берлинское коммюнике 2003

Мы принимаем общую трехуровневую схему в рамках ЕНЕА и типовыми дескрипторами каждого уровня, определяемыми результатами обучения и компетенциями на каждом этапе и количества кредитов за первый и второй циклы.

Бергенское коммюнике 2005

Рабочее определение

Результаты обучения - это формулировки того, что студент должен знать, понимать и/или уметь продемонстрировать после завершения процесса обучения.

- ✓ Могут применяться для лекции, модуля, программы.
- ✓ Акцентируют внимание на учащемся и его способности что-то делать.
- ✓ В зависимости от специфики страны:
- ✓ Результаты обучения \approx компетенции/компетентность \approx цели обучения \approx задачи обучения

Упражнение «Ассоциация «Собака»»

Результаты обучения - это «контракт» между преподавателем и студентом.

Условия «контракта»: «если вы обучаетесь по этому курсу/предмету/направлению, то вы обучаетесь следующему».

Условия контракта известны всем заранее и все обязуются исполнять свои обязательства и требовать исполнения своих обязательств у второй стороны.

Практическое задание 2

РО: «Я буду знать и понимать как лазить по горам»

1. Группа инструкторов: «Чему вы будете обучать слушателей на курсе, чтобы студенты достигли заданный РО?»
2. Группа слушателей: «Чему вы будете ожидать инструктор должен научить вас согласно заданному РО?»

Что надо на самом деле знать, чтобы лазать по горам?

1. Особенности лазания по горам в зимнее и летнее время.
2. Особенности одежды (обувь, каска, футболки и т.д.), для лазания по разным типам горам: речная, скалистая, горная и т.д.
3. Особенности питания до, во время и после лазания по горам.
4. Уровень сложности восхождения на горы: от VII до I.
5. Типы снаряжения для разного уровня восхождения на горы: виды карабинов, оттяжек, скайхуки, шлямбура, пробойник, лесенка.
6. Особенности дыхания и дыхательных практик на разных высотах.
7. Первая медицинская помощь.
8. Правильная разминка перед восхождением.
9. Как правильно выбрать маршрут.
10. Особенности размещения на разных местностях.
11. Техника раскладки палатки и другого оборудования.
12. Базовые навыки самовыживания (разведение костра в диких условиях и др.)
13. Техника безопасности.
14. Основы физики рывка и работы страховочной цепи
15. Другое

Курс «Введение в альпинизм»

- ▶ Работать со снаряжением (страховочной системой, карабинами, оттяжками, страховочным устройством Реверсо, верёвками, репшнурами и прочим) на разных скалистых местностях.
- ▶ Страховать напарника с верхней и нижней страховкой.
- ▶ Вязать основные узлы, применяемые в альпинизме.
- ▶ Спускаться по закреплённым перилам.
- ▶ Передвигаться в связке на мультипитчевом маршруте.
- ▶ Организовывать станции для подъёма и спуска на шлямбурных крючьях.

Курс «Введение в альпинизм»

- ▶ Скальное снаряжение: обзор, характеристики и правила эксплуатации.
- ▶ Организация и методика страховки с использованием различных страховочных устройств.
- ▶ Основные альпинистские узлы.
- ▶ Техника лазанья, лазанье с верхней страховкой, лазанье с нижней страховкой.
- ▶ Организация страховочной станции для лазанья с верхней страховкой.
- ▶ Демонтаж веревки, маршрута.
- ▶ Спуск дюльфером.

Как написать результаты обучения?

- ▶ Четко написанные для понимания слушателями, преподавателями, внешними стейкхолдерами;
- ▶ Сосредоточьтесь на том, что по вашему мнению, слушатели смогут продемонстрировать по завершении модуля или программы;
- ▶ Избегайте сложных предложений, таких терминов как *знать, понимать, изучать, быть ознакомленным с, быть осведомленным, и ценить*;
- ▶ Используйте активные глаголы.
- ▶ РО должны быть измеримы, понятны, лаконичными.
- ▶ Ссылайтесь на таксономию Блума или тому подобное;
- ▶ 5-10 результатов обучения на модуль/программу;

Менять РО посередине курса/предмета/направления нельзя, т.к. это «контракт»

Практическое задание 3.

Обсудите в группах какие методы обучения и методы оценивания необходимо использовать для достижения и оценки следующих ЗУНов, компетенций и результата обучения.

ЗУН	Компетенции (ГОС ВПО «Педагогика»)	Результат обучения
<ul style="list-style-type: none">• Знать морфологию построения предложения;• Уметь излагать свои мысли при разговоре с родителями детей;• Знать различные невербальные коммуникации;• Владеть техниками общения со взрослыми и детьми;• ...	<ul style="list-style-type: none">• владеет одним из иностранных языков на уровне социального общения (ИК-3);• готов к взаимодействию с родителями, коллегами, социальными партнерами (ПК11);• владеет специальными невербальными средствами коммуникации (ПК-34);• ...	<ul style="list-style-type: none">• Сможет применять техники невербальных коммуникаций при общении с разной аудиторией, общаясь на иностранном языке

ЗУНЫ/Компетенции/Результаты обучения

ЗУНЫ	Компетенции	Результаты обучения
Результаты обучения - это сгруппированные ЗУНЫ, «переведенные» на международный язык результатов обучения, которые легче оценивать	Больше соотносятся с проф.стандартами, которые определяют, что людям следует делать, как они должны это делать и насколько хорошо они это делают. Таким образом, профессиональные стандарты должны содержать описание компетенций для каждой отдельной профессии.	Больше соотносятся с образовательными стандартами - то, что люди должны изучать, как они должны это учить и как будет оцениваться качество и содержание учения. Основное значение формулируется в терминах: предмет, программа, методы обучения, процесс и оценивание. Процесс обучения завершается результатами.

ЗУНЫ, компетенции, результаты обучения не противоречат друг другу, а дополняют, расширяют понимание

ЗУНЫ/Компетенции/Результаты обучения

ЗУН - это шпаргалка для преподавателя, которая описывает пошаговый процесс обучения.

Компетенции - это знания+умения+навыки+ЛИЧНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ или САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ (за которую преподаватель не несет ответственности). Это язык профессиональных стандартов или язык работодателя. Так, Европейская квалификационная рамка для обучения в течение всей жизни определяет компетенцию следующим образом: **“Компетенция”** означает способность использовать знания, умения личные, социальные и/или методологические способности, в ситуациях работы или изучения и в профессиональном и личном развитии. В контексте Европейской квалификационной рамки компетентность описана с точки зрения ответственности и самостоятельности (EQF / ЕКР 2008).

PO1 = ИК1+ПК1+ОК5+Икп

PO2 - ИК3+ ПК4+.....ИК7

....

Разница между целями и результатами обучения

Цели обучения и результаты обучения - это разные понятия. Сперва формулируется цель, а затем результаты обучения.

В отличие от РО цели могут быть абстрактными и не обязательно поддаваться конкретным измерениям.

1. Разница может рассматриваться с позиции студента или преподавателя

Цели обучения: зачем преподаватель разрабатывает процесс обучения.

Пример: на данной сессии будут обсуждены новая политика по декларированию транспортных расходов.

Результат обучения: то, что студент получит от процесса обучения

Пример: студент сможет правильно оформлять транспортные расходы

2. Разница может рассматриваться с позиции целей и результатов

Цель обучения: определяет **цель процесса обучения** и желаемый результат.

Пример: На данном занятии будет изучена новая политика отдела качества

Цель обучения: определяет что студент сможет сделать по завершению процесса обучения.

Пример: студент сможет представить пример того, когда он должен использовать новую политика отдела качества

3. Разница может рассматриваться с позиции будущего и прошлого

Цель обучения: чем преподаватель надеется закончится процесс обучения (то есть, к чему он придет в будущем). Ориентир на будущее, которое должно произойти.

Пример: Этот семинар обозначит новые протоколы по здравоохранению и безопасности.

Цель обучения: Рассматривает что было завершено, что произошло для студента в результате его обучения (то есть РО проверяет уже свершившиеся события)

Пример: Участники семинара смогут правильно определять новые протоколы и объяснять почему эти протоколы были приняты.

Таксономия Блума

Список полезных глаголов для формулировки результатов обучения был разработан в соответствии с Таксономией Блума образовательных целей, которая определяет разные когнитивные способности, привязанные к уровням обучения. Таксономия Блума была создана в 1956 году, и была пересмотрена в 2001 коллегами Блума, Лорин Андерсон и Дэвидом Кратволом.

6 уровней Таксономии Блума:

1й уровень	ЗНАНИЕ - воспроизведение важной информации
2й уровень	ПОНИМАНИЕ - объяснение важной информации
3й уровень	ПРИМЕНЕНИЕ - решение закрытых проблем
4й уровень	АНАЛИЗ - решение открытых проблем
5й уровень	СИНТЕЗ - нахождение уникальных ответов к проблемам
6й уровень	ОЦЕНКА - вынесение критических суждений, основанных на прочных знаниях

Практическое задание 4.

Разбор разницы между ЗУН, компетенцией и РО

1. В предыдущей таблице проработайте какие методы обучения преподаватель должен будет подобрать для того, чтобы достичь поставленные:

- ЗУНы
- Компетенции
- РО.

2. Видите ли Вы отличия между методами обучения при достижении ЗУНов, Компетенций или РО?

Результаты обучения в контексте студентоориентированного подхода

- ▶ Студентоориентированный
- ▶ Измеримый
- ▶ Четкий, понятный
- ▶ Лаконичный
- ▶ Основанный на результате

Практическое задание 5

Не студентоориентированный

Различные теории развития личности будут изучаться в ходе лекций, чтений и заданий.



Студентоориентированный

Студенты назовут каждую теорию развития личности и опишут ключевые характеристики, которые отличают каждую теорию.

Не измеримый

Студенты будут понимать символизм.



Измеримый

Не четкий, непонятный

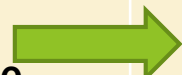
Студенты будут анализировать Кыргызскую историю.



Четкий, понятный

Не лаконичный

Студенты будут анализировать американскую внешнюю политику, от дипломатических отношений 18-го века с Европой до доктрины Монро, рассматривая способы, которыми переход от экспансионизма и манифеста судьбы к изоляционизму и протекционизму повлиял на отношения с соседними странами и коренными американцами.



Лаконичный

Основанный на задаче

Студенты смогут продемонстрировать на манекене четыре этапа проведения сердечно-легочной реанимации.



Основанный на результате

Не студентоориентированный Различные теории развития личности будут изучаться в ходе лекций, чтений и заданий.	Студентоориентированный Студенты назовут каждую теорию развития личности и опишут ключевые характеристики, которые отличают каждую теорию.
Не измеримый Студенты будут понимать символизм.	Измеримый Студенты смогут представлять примеры символизма в рассказах и использовать символизм при написании собственных сочинений.
Не четкий, непонятный Студенты будут анализировать Кыргызскую историю.	Четкий, понятный Студенты смогут анализировать каким образом международная политика Кыргызстана соответствует текущим тенденциям в области международного права.
Не лаконичный Студенты будут анализировать американскую внешнюю политику, от дипломатических отношений 18-го века с Европой до доктрины Монро, рассматривая способы, которыми переход от экспансионизма и манифеста судьбы к изоляционизму и протекционизму повлиял на отношения с соседними странами и коренными американцами.	Лаконичный Студенты смогут определить, как изменения во внешней политике США в 18-19 веках повлияли на отношения с соседними странами и коренными американцами.
Основанный на задаче Студенты смогут продемонстрировать на манекене четыре этапа проведения сердечно-легочной реанимации.	Основанный на результате Студенты смогут продемонстрировать четыре шага, используемые для проведения сердечно-легочной реанимации.

5 типов результатов обучения

- 1. Интеллектуальные навыки.** Студент может понимать концепты, правила и процедуры или, другими словами, понимает как нужно что-то сделать.
- 2. Когнитивные стратегии.** Студент может использовать свои личные индивидуальные стратегии для того чтобы придумывать, организовывать, учиться и выстраивать свое поведение.
- 3. Вербальная информация.** Студент может точно сказать что именно он узнал из всего объема полученной информации.
- 4. Моторные навыки.** Данный вид навыка связан с физической способностью реализовывать какие-либо действия правильно в соответствии с отведенным временем, через практику.
- 5. Отношение.** Это внутренне внутреннее восприятие студента, которое отражается через его поведение. Сложно измерить, но может быть продемонстрировано через ответ студента по отношению к ситуации или к людям.

Практическое упражнение 6

1. На примере Ваших РО оцените какие из 5 типов РО на данный момент у Вас охвачены?
2. Если какой-либо из типов не охвачен на уровне Вашей дисциплины или программы, то оцените - почему это не охвачено? А нужен ли отсутствующий тип РО на уровне Вашей дисциплины или программы?

Практическое упражнение 7

1. На примере Ваших РО оцените какие из 5 типов РО на данный момент у Вас охвачены?
2. Если какой-либо из типов не охвачен на уровне Вашей дисциплины или программы, то оцените - почему это не охвачено? А нужен ли отсутствующий тип РО на уровне Вашей дисциплины или программы?

РО в контексте Национальной рамки квалификаций

С 2020 года при формировании РО необходимо учитывать Национальную квалификационную рамку (Принята постановлением Правительства от 18 сентября 2020 года №491)

Практическое задание 8.
Сформулируйте парный РО на уровне бакалавриата и магистратуры.

Бакалавр	Магистратура
1. Будет владеть навыками работы в отделах корпоративных коммуникаций и связей с общественностью	
2. Сможет делать переводы с китайского на русский и обратно (абзационно -фазовый, последовательный, технический, юридический и художественный перевод с листа)	
	3. Сможет организовывать и обобщать научную информацию, преподавать управленческие и профильные дисциплины с применением современных методов и технологий обучения, сможет разрабатывать учебно-методические материалы
	4. Смогут проводить оценку состояния клиента, что включает составление истории болезни, оценку психического статуса, формулировку проблемы, анализ данных опросников/тестов, составление плана работы или рекомендаций

Примеры результатов обучения программы

	Описание	РО программы
Знания и их применение	Глубокие комплексные знания о профессиональной деятельности или области исследования, обеспечивающие многогранное познание в области теоретических исследований или профессиональной деятельности, охватывающей возможность ее применения в широкой области междисциплинарных исследований или профессиональной деятельности.	<p>1. Студент сможет применять принципы управления образованием и дидактики при планировании и организации учебного процесса.</p> <p>2. Студент сможет объяснить закономерности педагогической деятельности и применить их принципы на практике.</p>
Навыки в проведении исследований	Собирать и анализировать данные, необходимые для решения научных, профессиональных задач, для культурного и художественного творчества, используя достижения и методы фундаментальных и прикладных научных исследований.	<p>3. Студент сможет подготовить проект по педагогической деятельности и провести исследование на тему своего проекта.</p> <p>4. Студент будет способен анализировать, оценивать и обобщать результаты педагогической деятельности.</p>
Предметно-специальные навыки	Осуществлять, планировать, организовывать и оценивать деятельность, используя различные комплексные, технологические, организационные и методические меры.	<p>5. Студент сможет подбирать соответствующие и применять современные технологии обучения в практической деятельности, учитывая индивидуальные потребности учащихся.</p>
Социальные навыки	Прививать знания и понимание в областях исследований и деятельности для профессионалов и учащихся с более низкой квалификацией или уровнем образования.	<p>6. Студент сможет сотрудничать и работать в команде с другими участниками педагогического процесса.</p>
Личностные навыки	Учиться самостоятельно, частично самостоятельно планируя процесс обучения. Брать на себя ответственность за качество деятельности своих и подчиненных сотрудников с более низкой квалификацией и ее оценкой.	<p>7. Студент сможет создавать инновации и обосновывать их как фактор улучшения педагогической деятельности.</p> <p>8. Студент сможет определять собственные потребности в обучении и целенаправленно развивать собственные компетенции в отношении специфики педагогической работы.</p>

Сетка, отражающая схему/ составление Результатов Обучения Программы

Результаты обучения программы	Математика	Прикладная фармакология	Методы тестирования токсикологии	Аналитическая токсикология	Биотехническая токсикология	Молекулярная и репродуктивная токсикология	Законодательные и нормативные акты в токсикологии	Токсикология и окружающая среда	Токсикология поражаемых органов	Практическая токсикология	Материалы и медицинское оборудование в токсикологии	Проект	Инновации и предпринимательство
Знания и их применение	PLO 1	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
	PLO 2	X		X	X	X		X	X	X	X	X	
	PLO 3			X								X	
Предметно-специальные навыки	PLO 4			X								X	
	PLO 5			X			X	X	X	X		X	
Социальные навыки	PLO 6	X	X					X	X			X	X
	PLO 7						X				X	X	
Личностные навыки	PLO 8	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PLO 9											X	X

Практическое задание 9 (раздатка)

В малых группах определите какие РО сформулированы корректно, а какие нет. Предоставьте правильную формулировку некорректных РО.

Сочетается ли это все?



Роль Результатов Обучения в независимой аккредитации в Кыргызской Республике.

- ▶ РО - краеугольный камень в независимой аккредитации.
- ▶ Вовлеченность стейкхолдеров в формирование РО - одно из основных требований независимой аккредитации.
- ▶ Ориентированность учебного процесса на РО - основное поле оценки в процессе аккредитации.
- ▶ Учебное заведение/образовательная программа должны продемонстрировать, что ожидаемые РО достигаются.
- ▶ Достижение результатов обучения должно прослеживаться в содержании программы/дисциплин, методах обучения, построении учебной программ и других элементах учебного процесса.
- ▶ РО не противоречат ГОС ВПО, напротив должны способствовать совершенствованию действующих ГОС ВПО и дополнять их.
- ▶ Только через РО программа в конкретном вузе может продемонстрировать свою уникальность.

Требования ГОС ВПО КР в контексте Результатов Обучения Образовательной программы.



Результаты
обучения
Образовательно
й Программы

Компетенции Государственной / Вузовской компоненты в контексте Результатов обучения дисциплины.

Результат обучения дисциплины 1:

Результат обучения дисциплины 1

Резу

Результат обучения дисциплины 2:

Ре

Результат обучения дисциплины 3:

Результат обучения дисциплины 1

Результат обучения дисциплины 2

Результат обучения дисциплины 3

Базовая
Часть Г
ОК / ИК
ПК

Базовая
Часть
ОК / И
ПК

Базовая
Часть ГОС ВПО :
ОК / ИК / СЛК /
ПК

Вариативная
часть
Компетенции

Каталог
элективных
курсов:
Компетенции.

Создавать

Оценивать

Анализировать

Применять

Понимать

Запомнить

Таксономия
Блума

Результаты обучения и навыки 21 века

- ▶ **Концентрация и управление вниманием.** Помогают справляться с информационной перегрузкой и управлять сложной техникой.
- ▶ **Эмоциональная грамотность.** Помогает сохранить себя и взаимодействовать с другими с помощью эмоций, эмпатии и сочувствия.
- ▶ **Цифровая грамотность.** Помогает работать в цифровой среде, например, AR, VR. Авторы считают, что цифровая грамотность будет столь же востребована, как умение писать и читать.
- ▶ **Творчество, креативность.** Помогает мыслить нестандартно, создавать новое в условиях автоматизации рутинной работы.
- ▶ **Экологическое мышление.** Помогает понять связность мира, воспринимать свою деятельность в контексте всей экосистемы, поддерживать эволюционные процессы.
- ▶ **Кросскультурность.** Помогает преодолеть разрыв поколений, понять другие культуры и субкультуры, найти с ними общий язык.
- ▶ **Способность к обучению/самообучению.** Помогает учиться в течение всей жизни и самостоятельно осваивать навыки в быстро меняющемся мире.

Практическое задание 10.

Сформулируйте 2 РО:

1. Сформулируйте один РО, ориентированный на формирование одного из навыков 21 века.
2. Сформулируйте второй РО, ориентированный на формирование одного из навыков 21 века и какого-либо узкопрофильного навыка.
3. Определите дисциплины, подходы и методы обучения, которые вы должны использовать для достижения обоих РО.

Примеры РО

- ▶ Использует программные ресурсы и основные приёмы обработки информации в профессиональной деятельности = Сможет применять современные специализированные программы для решения задач в своей профессиональной деятельности.
- ▶ Сможет собрать нужные данные, обрабатывать, демонстрировать, используя современные цифровые технологии.
- ▶ Интерпретировать нормативно-правовые документы в области ГМС и сравнивать лучшие зарубежные практики по исполнению отдельных статей.
- ▶ Разрабатывать подходы и методики для формирования педагогической этики у будущих учителей.
- ▶ Использует инновационные методы и приемы письменного и устного перевода с соблюдением всех переводческих норм в общей и межкультурной профессиональной сферах общения.

Работа с раздаточным материалом

Глаголы, которые надо использовать для РО, Таксономия Блума.

Практическая часть 11.

Переформулируйте РО в соответствии со всеми правилами, принципами и подходами к их формулировке.

1. Студенты познакомятся с основными фольклорными жанрами Кыргызстана.
2. Студенты осознают и узнают о психологических аспектах, которые влияют на взаимоотношения между детьми и родителями.
3. Студенты увидят на сколько важны городские и экологические проблемы в их жизни.
4. Учащиеся узнают, о финансовых проектах и наборе финансовых отчетов от своего начальника.

Как выбрать и сопоставить метод оценивания с результатами обучения

(данный материал основан на разработках Университета Колорадо, колледжа Северной Вирджинии, Совета по продвинутым стандартам в ВПО и различных исследователей в области результатов обучения)

Каждый результат обучения содержит
ключевой глагол и
существительное. Метод оценивания
должен быть сопоставлен и
соответствовать этому глаголу и
существительному, с учетом цели
дисциплины или программы.

Методы оценивания
бывают

Прямые и Косвенные

Косвенный метод оценивания

- ▶ Любой процесс, который позволяет субъекту засвидетельствовать свои знания, навыки или мыслительный процесс. Могут включать:
 - ▶ Опросы студентов, ППС, выпускников, работодателей.
 - ▶ Интервью
 - ▶ Фокус-группы
 - ▶ Данные о трудоустройстве выпускников по специальности
 - ▶ Оценка ППС глазами студента, или оценка самого курса

Прямой метод оценивания

- ▶ Любой процесс, который позволяет субъекту продемонстрировать свои знания, навыки или мыслительный процесс. Могут включать:
 - ▶ Эссе/задания
 - ▶ Лабораторные работы
 - ▶ Экзамены
 - ▶ Презентации
 - ▶ Портфолио
 - ▶ Тесты
 - ▶ Сертифицированные экзамены

Косвенные методы

- ▶ Просят засвидетельствовать процесс и результаты обучения , но не их демонстрацию.
- ▶ Помогают понять как студент воспринимает образовательную среду, которая должна способствовать обучению.
- ▶ Дает сигналы о том, что студент возможно изучает, но доказательства того, что он конкретно изучил, пока еще неизвестны

Прямые методы

- ▶ Требуют студента продемонстрировать знания и навыки.
- ▶ Позволяют увидеть работы студентов, которые демонстрируют уровень достижения.
- ▶ Осязаемы, видимы, объясняемы, доказуемы (имеются доказательства).

Пример косвенного метода

- ▶ В рамках семинара я научился быть эффективным лидером.
 - ▶ Да
 - ▶ Нет
 - ▶ Не знаю

Пример прямого метода

- ▶ Опишите 3 характеристики эффективного лидера.

Работа в группах

1. Что надо оценивать на третьем и четвертом уровнях таксономии Блума. Приведите примеры методов оценивая.
2. Что надо оценивать на пятом и шестом уровнях таксономии Блума. Приведите примеры методов оценивания.

Оценка уровня знания

Что оценивает?

- ▶ Оценивает фактические знания. Оцениваются через задания, позволяющие воспроизводить информацию.

Метод оценивания

- ▶ Элементы экзамены в виде: расскажи, отметь, воспроизведи, составь список

Пример

- ▶ Расскажи все части, из которых состоит глаз

Оценка уровня понимания

Что оценивает?

- ▶ Понимание смысла информации. Оценивается путем оценки способностей транслировать информацию из одной формы в другую через объяснение, суммирование, или прогнозирования

Метод оценивания

- ▶ Элементы экзамены в виде: опиши, объясни, суммируй, определи или выбери

Пример

- ▶ Расскажи что (какие процессы) происходит в промежутке между тем как сигнал от вышки поступает в телевизоры в домах в виде картинки

Оценка уровня применения

Что оценивает?

- ▶ Использование информации решать новые проблемы или отвечать конкретным ситуациям, которые имеют только одно или самое лучшее решение. Оценивается через способность применять изученный материал, такие как правила, методы, концепты, принципы, законы и теории.

Метод оценивания

- ▶ Элементы экзамены в виде: примените, используйте, решите, продемонстрируйте.
- ▶ Решение какой-то проблемы
- ▶ Презентации студентов

Пример

- ▶ Примените теорию Великой Шахматной доски для того, чтобы спрогнозировать что произойдет в мировом сообществе в ближайшие 30 лет с учетом нарастающих социальных проблем.

Оценка уровня анализа

Что оценивает?

- ▶ Способность разбивать материала на компоненты для более глубокого изучения и понимания. Оценивается через оценку способностей разрабатывать множество выводов относительно мотивов, причин, изменений, и сделать выводы, исходя из компонентов материала и их организации.

Метод оценивания

- ▶ Элементы экзамены в виде: проанализируйте, сравните, разграничьте, исследуйте, протестируйте.
- ▶ Портфолио с акцентом на кейс-стади или лабораторные работы.
- ▶ Эссе
- ▶ Презентации студентов

Пример

- ▶ Сравните и противопоставьте «теорию слуха» Гельмгольца и «телефонную теорию» Резерфорда.

Оценка уровня синтеза

Что оценивает?

- ▶ Способность по новому и креативно использовать ранее полученные знания и навыки. Оценивается через оценку способности генерировать новый продукт.

Метод оценивания

- ▶ Элементы экзамены в виде: разработайте, спланируйте, подготовьте, предложите, сконструируйте, сформулируйте и т.д..
- ▶ Презентации студентов; Порфтолио
- ▶ Разработка или построение модели; Создание работы; Разработка уникального плана для конкретной цели
- ▶ Выберите любое из шести чувств восприятия человеком, и разработайте механизм/инструмент/конструкцию, которая могла бы имитировать это чувство.

Пример

Оценка уровня Оценки

Что оценивает?

- ▶ Способность делать выводы о ценности материала, основываясь на личных ценностях/мнении или конкретных критериях, оценить материал для того, чтобы определить, что он отвечает заданной цели. Оценивается через создание продукта, который должен соответствовать цели, нежели чем через выводы о том хороший ли продукт или плохой.

Метод оценивания

- ▶ Элементы экзамены в виде: предоставить оценку, подвергните критике, защитите, обсудите, спрогнозируйте, проранжируйте, поддержите.
- ▶ Презентации студентов

Пример

- ▶ Оцените критерии DAC, принимая во внимания то, что было изучено в рамках последних исследований в области анализа, и подвергните критике сильные и слабые стороны этих критериев. Считаете ли Вы, что критерии DAC эффективны? Почему да, а почему нет?

Стратегия формирования методов оценивания

1. Пересмотрите материалы, которые вы давали студентам, на сколько они охватывают все темы и знания, которые вы хотите оценить.
2. В самом начале предупредите студентов о методе оценивания, который будет использоваться.
3. Оцените на сколько сформулированный вами результат обучения действительно может быть охвачен в рамках заданного курса и времени.
4. Требуется ли результат обучения от вас каких-либо специальных знаний и навыков.

Практическая часть 8

Пересмотрите методы обучения и методы оценивания в рамках указанных по вашей дисциплине РО

Спасибо за внимание!