

Основы разработки тестовых заданий МСQ

19-24 декабря 2022г.

При каких случаях нужно использовать глаголы Блума

ТАКСОНОМИЯ БЛУМА классификация педагогических целей



...почти любая четко определенная когнитивная цель может быть протестирована в формате MCQ

Уровень Блум	Ключевые глаголы (ключевые слова)	Пример результата обучения
Создавать	проектировать, формулировать, строить, изобретать, создавать, составлять, генерировать, выводить, модифицировать, развивать.	<i>К концу этого урока учащийся сможет разработать оригинальную домашнюю задачу, связанную с принципом сохранения энергии.</i>
Оценивать	выбирать, поддерживать, соотносить, определять, защищать, судить, оценивать, сравнивать, сопоставлять, спорить, оправдывать, поддерживать, убеждать, выбирать, оценивать.	К концу этого урока учащийся сможет определить, что лучше использовать для решения задачи динамики: сохранение энергии или сохранение импульса.
Анализировать	классифицировать, разбивать, классифицировать, анализировать, составлять схемы, иллюстрировать, критиковать, упрощать, связывать.	<i>К концу этого урока учащийся сможет различать потенциальную и кинетическую энергию.</i>
Применять	рассчитать, предсказать, применить, решить, проиллюстрировать, использовать, продемонстрировать, определить, смоделировать, выполнить, представить.	<i>К концу этого урока учащийся сможет рассчитать кинетическую энергию снаряда.</i>
Понимаю	описывать, объяснять, перефразировать, переформулировать, приводить оригинальные примеры, обобщать, противопоставлять, интерпретировать, обсуждать.	<i>К концу этого урока учащийся сможет своими словами описать три закона движения Ньютона.</i>
Помните	перечислить, перечислить, обрисовать в общих чертах, определить, назвать, сопоставить, процитировать, вспомнить, идентифицировать, обозначить, распознать.	<i>К концу этого урока ученик сможет повторить три закона движения Ньютона.</i>

Два сотрудника, которые подчиняются вам, не ладят. У них регулярные конфликты, и в результате неэффективное общение влияет на качество проектов. Кроме того, имеют место значительные задержки в выполнении ключевых задач. Какое из следующих действий наиболее целесообразно в данном случае?

A) Пусть конфликт разрешается сам собой, так как оба сотрудника являются опытными профессионалами.
 B) Уволить обоих сотрудников за нарушение политики.
 C) Переместите одного сотрудника в другой проект, чтобы уменьшить их общение.
 D) Организовать встречу по разрешению конфликтов, чтобы найти решение своих проблем.

Как бы вы классифицировали животных в разные биологические царства?

A) Позвоночные и беспозвоночные
 B) Птицы и млекопитающие
 B) Иена
 Г) Юань

Какая из следующих валют является наиболее используемой международной валютой?

A) Доллар США
 B) Евро
 C) Иена
 D) Юань

ТАКСОНОМИЯ БЛУМА



Образовательные цели



Уровень Блум	Ключевые глаголы (ключевые слова)	Пример результата обучения
Создавать	проектировать, формулировать, строить, изобретать, создавать, составлять, генерировать, выводить, модифицировать, развивать.	<i>К концу этого урока учащийся сможет разработать оригинальную домашнюю задачу, связанную с принципом сохранения энергии.</i>
Оценивать	выбирать, поддерживать, соотносить, определять, защищать, судить, оценивать, сравнивать, сопоставлять, спорить, оправдывать, поддерживать, убеждать, выбирать, оценивать.	К концу этого урока учащийся сможет определить, что лучше использовать для решения задачи динамики: сохранение энергии или сохранение импульса.
Анализировать	классифицировать, разбивать, классифицировать, анализировать, составлять схемы, иллюстрировать, критиковать, упрощать, связывать.	<i>К концу этого урока учащийся сможет различать потенциальную и кинетическую энергию.</i>
Применять	рассчитать, предсказать, применить, решить, проиллюстрировать, использовать, продемонстрировать, определить, смоделировать, выполнить, представить.	<i>К концу этого урока учащийся сможет рассчитать кинетическую энергию снаряда.</i>
Понимаю	описывать, объяснять, перефразировать, переформулировать, приводить оригинальные примеры, обобщать, противопоставлять, интерпретировать, обсуждать.	<i>К концу этого урока учащийся сможет своими словами описать три закона движения Ньютона.</i>
Помните	перечислить, перечислить, обрисовать в общих чертах, определить, назвать, сопоставить, процитировать, вспомнить, идентифицировать, обозначить, распознать.	<i>К концу этого урока ученик сможет повторить три закона движения Ньютона.</i>

Ваш очень трудолюбивый коллега и ваш хороший друг, испытывает трудности с проведением эффективных презентаций перед высшим руководством. Поскольку вы свободно и уверенно ведете речь, друг обратился к вам, чтобы помочь ему развить свои навыки. Он попросил вас написать заметки к слайду для предстоящей презентации. Что бы вы сделали?

- A) Вы уважительно откажетесь, так как у вас есть много задач, которые нужно выполнить.
- B) Вы будете сидеть с ним часами и все за него писать.
- C) Вы поделитесь с ним соответствующими ресурсами и попросите его написать самостоятельно.
- D) Вы попросите его сделать первый набросок и поможете отредактировать и отшлифовать презентацию.

Почему людям трудно смотреть образовательные видео в интернете, в то время как они часами глотают веб-сериалы и фильмы?

- A) никто не любит учиться, все хотят получать удовольствие и веселиться.
- B) образовательный контент всегда скучен, в фильмах и веб-сериалах есть развлечение.
- C) в фильмах и веб-сериалах увлекательное повествование, а обучающие видео монотонны.
- Г) обучающие видео сопровождаются заданиями, а никто не задает вопросы и не ставит оценки по фильмам и веб-сериалам.

Какой мобильный телефон лучше, Android или iPhone? Оправдывать.

предлагается перетащить цвет, чтобы классифицировать его как теплый или холодный цвет



нельзя использовать повелительное наклонение в вопросах. Это не соответствует международным нормам. Но сегодня в задании мы должны были использовать глагол призывающий к активному действию. Это не есть повелительное наклонение?

- понимать
- знать
- обучить
- осмыслить
- ознакомить
- дать представление
- И т.д.

- Быть в курсе;
- Ценить;
- Быть знакомым с ...;
- Быть компетентным

Эти термины относятся к учебным задачам, а не к результатам обучения и фокусируются на процессе, а не на результате.

Категорически избегать !!!!

Активный глагол – глагол действия

Повелительное наклонение

Определение:

грамматический признак глаголов, которые обозначают волеизъявление, побуждение к определенному действию других лиц

Примеры:

учи, читай, пиши, делай

Уровень пирамиды	Определение	Действия педагога	Действия ученика	Глаголы
Знание	Выделение важной информации	Рассказать, показать, при необходимости направить	Принять, запомнить, распознать	Перечислить, запомнить, назвать
Понимание	Понимание полученной информации, объяснение своими словами	Сравнить, противопоставить, продемонстрировать	Объяснить, преобразовать, продемонстрировать	Обсудить, определить, рассказать
Применение	Применение новых знаний в конкретных ситуациях	Наблюдать, помогать, критиковать	Показать знания, решить поставленные задачи	Применить, вычислить, изменить, выбрать, классифицировать, завершить, инсценировать, провести эксперимент, соотнести, спланировать, решить, использовать
Анализ	Разделение информации на отдельные, связанные между собой части	Направить, исследовать, проинформировать	Разделить, обсудить, раскрыть	Проанализировать, сгруппировать, сравнить, связать, упорядочить, проверить
Оценка	Оценивание знания согласно определенным критериям	Уточнить, допустить, гармонизировать	Провести дискуссию, оценить, выбрать	Доказать, сделать выводы, обосновать, порекомендовать, суммировать, проверить, оценить
Синтез	Обобщение информации	Обобщить, оценить, порассуждать	Обобщить, сформулировать, спланировать	Сгруппировать, скомбинировать, разработать, предложить, перегруппировать, установить, заменить

Модуль Физика 1

Результаты обучения

Студент, успешно завершивший модуль, будет способен работать с фундаментальными понятиями физики, как в Ньютоновской механике, так и в классическом электромагнетизме. Студент будет способен продемонстрировать основательные знания законов о сохранении и уравнений Максвелла, применение которых позволит ему/ей решать основные проблемы динамики в механических системах и конфигурации областей в проблемах электромагнетизма.

Методы и критерии оценки

Методы оценки

- Итоговый письменный экзамен
- Итоговый устный экзамен

Письменный экзамен считается порогом, чтобы получить доступ к итоговому устному экзамену. Чтобы сдать письменный экзамен необходимо набрать 15-30 баллов. Если порог пройден, вес устного экзамена в итоговой оценке составляет около 70%.

Критерии оценки

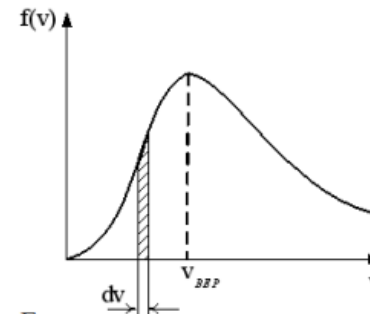
Студент будет оцениваться по своей продемонстрированной способности понимать основное содержание курса и адаптировать его к конкретным случаям решения задач. На письменном экзамене (3 часа, 2 задачи), студент должен продемонстрировать способность применить основные понятия, чтобы найти правильные ответы на типичную серию из трех вопросов по каждой задаче. Во время устного экзамена (1/2 часа), студент должен продемонстрировать способность применять на практике и осуществлять, с критической осознанностью, самые важные законы физики, которые обсуждались во время курса.

Образовательные цели на уровне модуля

Методы оценки образовательных целей

Вопрос № 7.2. Оригинальный порядковый номер: 4

На рисунке представлен график функции распределения молекул идеального газа по скоростям (распределение Максвелла), где $f(v) = \frac{dN}{Ndv}$ – доля молекул, скорости которых заключены в интервале скоростей от v до $v+dv$ в расчете на единицу этого интервала.



Если, не меняя температуры взять другой газ с **меньшей** молярной массой и таким же числом молекул, то...

Варианты ответов. Кол-во правильных ответов - 1

1. площадь под кривой уменьшится
- +: максимум кривой сместится вправо в сторону больших скоростей
3. величина максимума увеличится

РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ECTS



https://iqaa.kz/images/doc/%D0%A0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_ECTS.pdf



Формулирование результатов обучения по программе

Результаты обучения должны формулироваться с особой осторожностью. Следующий неисчерпывающий список представляет руководство, зарекомендовавшее себя полезным.

- Результаты обучения должны адекватно отражать контекст, уровень, объем и содержание программы.
- Формулировка результатов обучения должна быть лаконичной и не слишком детализированной.
- Результаты обучения должны быть связными.
- Результаты обучения должны быть легко понимаемыми и доступными верификации по части того, чего на самом деле достиг студент в конце программы.
- Результаты обучения должны быть достижимы в течение определенной учебной нагрузки.
- Результаты обучения должны быть связаны с соответствующей учебной деятельностью, методами и критериями оценки.
- Не существует правил идеального количества результатов обучения на программном уровне. Опыт показывает, что количество 10-12 является приемлемым.
- Широко принятый способ формулирования результатов обучения основан на трех важных элементах.
 1. Использование активных глаголов для выражения ожиданий, что студенты должны знать и уметь делать (например, студенты могут «описать», «осуществить», «подвести итог», «оценить», «планировать»).
 2. Определение к чему относится этот результат (объект или умение, например, могут объяснить «функцию компонентов оборудования» или могут нарисовать «дизайн гостиной комнаты»).
 3. Определение способа демонстрации достижения результатов обучения (например, «представить обзор материалов, наиболее часто используемых в электроинженеринге»; «разработать исследовательский дизайн с применением современных научных методов», др.).

Результаты обучения в образовательных компонентах

Принципы для формулирования результатов обучения образовательных компонентов те же, что и для результатов обучения по программе.

Не существует абсолютных правил по идеальному количеству результатов обучения на один образовательный компонент. Это будет зависеть от уровня и природы компонента, а также ожидаемой учебной нагрузки. Тем не менее, положительная практика полагает, что количество должно быть ограниченным, а общий опыт показывает, что количество 6-8 является приемлемым.

Приложение содержит список рекомендуемой литературы, в том числе по результатам обучения.

Обратная связь:

19 декабря – 17;

20 декабря – 12;

21 декабря – 12+2=14.

Домашнее задание:

19 декабря – 19;

20 декабря – 24

21 декабря - 20.

Комментарии к обратной связи:

- Спасибо всем кто продолжает отвечать на вопросы анкеты, вы формируете команду единомышленников;

Предложения для улучшения:

- Активно обучаться, продолжать выполнять домашние задания.

Согласованные действия:

- Давать обратную связь;
- Соблюдать заявленный срок сдачи домашнего задания;
- Отлучаясь от конференции выходите из конференции;
- Обратная связь от преподавателя в виде комментариев вышлем в чат.



наименование дисциплины	условие тестового задания	5 вариантов ответов	Комментарии преподавателя семинара
-------------------------	---------------------------	---------------------	------------------------------------