

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИЛЕТНОЙ СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ В ЭЛЕКТРОННОМ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ

Галиновский С. П., Фатин С. Б., Шахов Е. А. (Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова», кафедра методики преподавания спортивных дисциплин)

Аннотация. В статье изложены основы использования электронного учебно-методического комплекса (далее – ЭУМК) с билетной системой тестирования по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности человека», разработанного авторами.

Данный ЭУМК отличается от всех существующих тем, что мы предлагаем использовать в нем билетную систему тестирования в компьютерной контрольно-обучающей программе (далее КОКП), когда тесты состоят не из множества относительно коротких вопросов, как при обычном тестировании, а представляют собой электронные билеты.

В электронный билет ПК выбирает 5 произвольных вопросов (т. е. по одному вопросу из каждого раздела дисциплины) из списка в 175 вопросов, охватывающих весь курс интегрированной учебной дисциплины.

Состав (элементы) ЭУМК (согласно [1] и [2])

1. Титульный экран ЭУМК.
2. Пояснительная записка по ЭУМК.
3. Карта ЭУМК.
4. Теоретический раздел (электронные лекции и электронное уч. пособие).
5. Практический раздел (планы семинарских и практических занятий, тематики контрольных и курсовых работ).
6. Обучающе-контрольный раздел (компьютерная обучающе-контрольная программа (далее – КОКП), тематика занятий и блок статистики КОКП).
7. Вспомогательный раздел (учебные программы для специальностей «Физическая культура», «Социология» «Бизнес-администрирование»).

Режимы работы в КОКП

Интерфейс КОКП позволяет работать в ней в 4-х режимах:

ИЗУЧЕНИЕ, ТРЕНИРОВОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ и ЗАКРЫТИЕ ПРОГРАММЫ.

При работе в КОКП необходимо руководствоваться указаниями пунктов 1, 2, 3, 4, 5 рабочего экрана.

Сдача зачетов в КОКП носит условно дифференцированный характер, так как ПК кроме результата «Зачет сдан» или «Зачет не сдан» показывает по 10-балльной шкале результат сдачи зачета в баллах (на «Зачет» нужно набрать не менее 4 баллов).

Результаты сдачи экзамена оцениваются ПК по 10-балльной шкале в зависимости от количества очков, набранных студентом в процентах от возможного количества очков за полный ответ на вопросы билета.

На рисунке показан интерфейс КОКП при работе в режиме «Тренировочное тестирование».

В режиме «Тренировочное тестирование», выбрав его мышью в пункте 2, затем щелкнув мышью серую кнопку «Начало тестирования», Вы получаете Билет из 2 вопросов, выбранных ПК произвольным образом из общего перечня вопросов (здесь – из 37 по теме 2); таймер отсчитывает время, отведенное на тест (здесь – 20 мин).

Ответив на вопрос 1, Вы переходите к вопросу 2, щелкнув мышью серую кнопку «ВНИЗ» или выбрав мышью его № в таблице пункта 4.

Здесь изображен вопрос 2 билета № 18 с использованием рисунков; ответы вносить – в желтые поля, а в подпункте в) – выбором мышью правильного варианта в серых полях.

Литература

1. Положение об электронном учебно-методическом комплексе по дисциплине для высших учебных заведений Республики Беларусь / М-во образования Респ. Беларусь // Информационно-аналитический ресурс о системе высшего образования [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://www.edubelarus.info/index.php?newsid=1061>. – Дата доступа: 16.02.2016.

2. Положение об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования/ М-во образования Респ. Беларусь // Информационно-аналитический ресурс о системе высшего образования [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.edubelarus.info/index.php?newsid=1061>. – Дата доступа: 16.02.2016.

Автор: Шахов Е.А.,
г. Могилев, т.р. 25-12-52

ОБУЧАЮЩЕ - КОНТРОЛЬНАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности человека" (всего - 28 вопросов)

25 октября 2017 г.

1. Введите Ваши данные: Фамилия, инициалы **Халейко А.Н.** Факультет **ФЭП**, Курс **1**, Отделение **ОДО**, Шифр Вашей специальности **Соц**, Группа **161**

2. Введите в желтые поля номера ТЕМЫ / ЗАНЯТИЯ программы, с которыми Вы намерены работать:

Раздел **II** Радиационная безопасность

Модуль

Темы / Занятия **8-10** /

3. Выберите режим работы:

Изучение **Тренировочное тестирование** **Контрольное тестирование** **Закрытие программы** **Подрежимы:** **Справка** **Тематика Занятий**

4. Щелкните мышью эту кнопку –

Начало тестирования

для Вас начало тестирования - в **11:36:15**, конец тестирования в **11:56:15**

ТАЙМЕР

За **ТЕСТ** максимальная оценка **10** баллов при **96** набранных очках за ответ на билет из **5** вопросов за **20** мин: **08:24**

Вопрос №, подвопрос				Билет № 18				Очки за тест			ВСЕГО Ваши очки										
1	а)	б)	в)	2	а)	б)	в)	3	а)	б)	в)	4	а)	б)	в)	96	Очки	Баллы			
Цель ответа, очки	22	10	5	7	20	4	5	11	18	8	4	6	17	10	7	19	8	11	24	24	2
За Ваши ответы, очки	20	8	5	7	4	3	1														
Дополнительные очки:				за ответы на С3 и П3 (1...10) -				за посещаемость (1...10) -				за конспекты (1...10) -				Результат -					

5. Для досрочного окончания тестирования щелкните мышью кнопку – **Конец тестирования**, а затем можете проверить правильности своих ответов и начисленных ПК очков.

Содержание вопроса, подвопросов, желтые поля - для внесения ответов с помощью клавиатуры (мышь); серые поля - для выбора вариантов ответа

в НАЧАЛО - Перейти в НАЧАЛО СПИСКА - клавиша "Home" клавиша "End" - Перейти в КОНЕЦ СПИСКА - в КОНЕЦ

К вопросу № **5** ПЕРЕЙТИ По вопросу № **2 б)** в Уч. ПОСОБИЕ - ПЕРЕЙТИ Переходы при ENTER - Авто

Последний символ - Вставка символов - Enter

№ вопроса билета в списке из **5**

Очки за ВОПРОС: Вы набрали 21 очко из возможных 51

Очки ПОКАЗЫВАТЬ

На вопрос ВНИЗ ВВЕРХ

Строение атома:

а) Отметьте в списке правильные утверждения о строении атома:

- ядро атома имеет положительный заряд, равный числу протонов
- ядро атома имеет отрицательный заряд, равный числу электронов
- порядковый номер химического элемента в таблице Менделеева равен массовому числу ядра его атома
- порядковый номер химического элемента в таблице Менделеева равен заряду ядра его атома
- диаметр атома равен 10^{-15} м
- диаметр атома равен 10^{-10} м
- в нейтральном атоме число электронов равно числу протонов ядра
- в нейтральном атоме число электронов равно числу нейтронов ядра

б) Укажите названия четырех квантовых чисел, которыми обладает каждый электрон атома:

- n - **главное** квантовое число - определяет номер электронной оболочки (энергетический уровень электрона), в которой он находится относительно ядра атома.
- ℓ - **орбитальное** квантовое число - определяет формы траекторий электронов в подоболочках ($\ell = 0$ - орбитали в виде окружности, $\ell = 1, 2, \dots, 7$ - эллипсообразные орбитали, все более вытянутые).
- m - **магнитное** квантовое число ($-\ell, \dots, -1, 0, 1, 2, \dots, \ell$) - определяет направление смещения орбитали (изменен. энергетич. состояния) электрона в подоболочке ℓ относительно ядра атома при воздействии на него внешнего магн. поля.
- m_s - **спиновое** квантовое число ($\pm 1/2, -1/2$) - обуславливает расхождение в энергетических уровнях электронов, имеющих одинаковые n, ℓ , но различные m (собственные угловые моменты, обусловленные их вращением вокруг своей оси).

в) Электронные оболочки атомов обозначаются в порядке их номеров большими латинскими буквами, а подоболочки в оболочках - малыми:

№ электронной оболочки, n	Буквенное обозначение электронной оболочки	Буквенные обозначения подоболочек в электронной оболочке
1		1s
2		2s, 2p
3		3s, 3p, 3d
4		4s, 4p, 4d, 4f
5		5s, 5p, 5d, 5f
6		6s, 6p, 6d
7		7s

Максимально возможное число электронов:

- в электронной оболочке = $2n^2$ где n - номер оболочки, в которой находится электрон.
- в электронной подоболочке = $2(2\ell + 1)$ где ℓ - номер подоболочки, в которой находится электрон.

