

Рис. 76

века, имеют свой масштабный строй: дом, мебель, посуда, пишущая ручка и т.д. Каждому из этих предметов присущи тот или иной размер и соотношение в предметной среде. Предметы могут быть обычными, мелкими или крупными. Но если они выполняют-

ся со значительным отступлением от функциональных размеров, можно утверждать, что они не масштабны. Вряд ли сделают шариковую ручку, которая не умещается в ящике письменного стола. Но нет правил без исключений. Административные здания государственных учреждений в архитектуре сталинского периода (так называемый сталинский ампир) отличались несоразмерно большими входными дверями, чем этого требует антропометрия. Этот специальный прием подчеркивал значимость того места, куда входит человек. При всем этом размер ручек оставался удобным для пользователя.

(Продолжение следует.)

Скворцов К.А.,
д-р пед. наук, проф.,
Московский институт открытого
образования
Тел.: (495)-976-59-89
(Рисунки автора.)

КОМПЕТЕНТНОСТИ ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ «ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ»*

Задание № 4 предполагает мини-исследование, которое учащиеся проведут дома самостоятельно. Результаты работы будут продемонстрированы всему классу в творческой форме.

Класс	5
Предмет	Технология
Раздел	Кулинария
Тема	Физиология питания
Название задания	«Доширак» — полезная или вредная пища?
Дидактическая цель	Формирование ответственного отношения к своему здоровью на основе исследования состава лапши быстрого приготовления и макаронных изделий из твердых сортов пшеницы


* Окончание. Начало см.: Школа и производство. — 2016. — № 1. — С. 38

Форма учебной деятельности	Групповая		
Блоки УУД	Личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные УУД		
Отдельные УУД	<p>Формирование мотивации к правильному полезному питанию учащегося, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности (Л);</p> <p>умение классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать объекты (находить общее и различия), делать выводы и работать с таблицей (П);</p> <p>целеполагание, владение основами самоконтроля, самооценки, умение управлять своей деятельностью (Р);</p> <p>умение участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом, умение вступать в диалог, организация учебного сотрудничества (К)</p>		
Уровень сложности	III		
Инструмент проверки	Параметры шкалы	Содержание параметров	Баллы 0 — 2
	Содержание	Наличие наполненности каждой ячейки таблицы	
		Логичность аргументирования	
		Творческий подход	
	Организация выступления	Грамотность, выразительность речи	
		Построение речи, следование логике доказательства	
		Регламент	
		Итого	
	11–12 баллов — «отлично»; 5–7 баллов — «удовлетворительно»; 8–10 баллов — «хорошо»; <5 баллов — «неудовлетворительно»		

Бланк задания № 4 для учащегося

Класс	5
Раздел, тема	Кулинария/Физиология питания
Название задания	«Доширак» — полезная или вредная пища?
Стимул	<p>«Ода “Дошираку”»:</p> <p>Уж вечер, все семейство дома, И день закончен трудовой. Парит уж «Доширак» с беконом Среди пластмассы пищевой. И смотрит вся семья с восторгом, Дыханье затаив слегка, Вот кубик «Магги», желтый, твердый, Бульон творит из кипятка. И жирно блестками играя Средь пенопластовых бадей, Волшебнo «Ролтон» набухает Горой распаренных кудрей!</p>




	<p>В наше время все куда-то торопятся: на работу, с работы, в гости, на прогулку, на встречу! В бешеном ритме города часто не хватает времени, поэтому мы завариваем «Доширак» с любым вкусом дома, на рабочем месте, в поезде и т.д.</p> <p>Ученые провели исследование, и выяснилось, что каждый второй житель нашей страны употребляет в пищу лапшу быстрого приготовления 1 раз в неделю. А полезна ли она для здоровья?</p>																		
<p>Формулировка задачи</p> 	<p>Сравните состав лапши быстрого приготовления «Доширак» и состав лапши из твердых сортов пшеницы «Макфа». Результаты запишите в таблицу.</p> <table border="1" data-bbox="517 482 1344 772"> <thead> <tr> <th></th> <th>Состав</th> <th>Консерванты</th> <th>Усилители вкуса</th> <th>Пищевая ценность в 100 г сухого продукта</th> <th>Средняя стоимость 1 упаковки лапши за 100 г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Лапша «Доширак»</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лапша «Макфа»</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Приготовьте с родителями «Макаронны с сыром» (используйте лапшу, вермишель или другие виды макаронных изделий небыстрого приготовления) и заварите лапшу быстрого приготовления («Доширак», «Ролтон» и т.д.).</p> <p>Продегустируйте с родителями полученные блюда.</p> <p>Сделайте вывод, какая лапша оказалась вкуснее и полезнее для нашего организма, аргументируйте свой ответ.</p> <p>Свой отчет по проделанной работе представьте в творческой форме (кластер, видеофрагмент, презентация, театрализованное мини-выступление и т.д.).</p> <p>Время на выступление — 3–4 мин</p>		Состав	Консерванты	Усилители вкуса	Пищевая ценность в 100 г сухого продукта	Средняя стоимость 1 упаковки лапши за 100 г	Лапша «Доширак»						Лапша «Макфа»					
	Состав	Консерванты	Усилители вкуса	Пищевая ценность в 100 г сухого продукта	Средняя стоимость 1 упаковки лапши за 100 г														
Лапша «Доширак»																			
Лапша «Макфа»																			
<p>Источник информации</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кто придумал «Доширак»? [Электронный ресурс]. URL: http://www.popmech.ru/history/7422-izobretenie-veka-cto-pridumal-doshirak/. 2. Технология. Обслуживающий труд. 6 кл.: учебник / О.А. Кожина, Е.Н. Кудакова, С.Э. Маркуцкая. 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2014. — С. 25–26 																		
<p>Инструмент проверки</p>	<p>Специфическая шкала</p>																		

Задание № 5 предлагается для выполнения во внеурочное время.

Класс	5
Предмет	Технология
Раздел	Кулинария
Тема	Физиология питания
Название задания	Нам здоровым быть легко потому, что пьем мы H₂O
Дидактическая цель	Выявить и определить эффективность использования различных способов очистки воды
Форма учебной деятельности	Индивидуальная
Блоки УУД	Личностные, познавательные, регулятивные УУД

Отдельные УУД	Применение полученных знаний при формировании здорового образа жизни; развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности (Л); поиск и выделение необходимой информации, умение находить эффективный и рациональный способ решения задачи, умение рассуждать, структурировать знания и делать выводы (П); целеполагание, умение планировать свою деятельность и осуществлять контроль в процессе достижения результата (Р)
Уровень сложности	II
Инструмент проверки	Модельный ответ Способы очищения проточной воды: отстаивание, кипячение, вымораживание, очистка фильтрами, очищение серебром, озонирование, настаивание на кремне. Способы очищения воды в походных условиях: песок, кусок ткани или одежды, марганцовка

Бланк задания № 5 для учащегося

Класс	5
Раздел, тема	Кулинария/Физиология питания
Название задания	Нам здоровым быть легко, потому что пьем мы H ₂ O
Стимул	 <p>Без воды не может обойтись ни один человек — это не подлежит сомнению. Сколько нужно выпивать воды человеку в сутки для обеспечения хорошего обмена веществ? Можно посчитать: каждый день человек должен выпивать воды из расчета 10 мл на 1 см роста, значит, если рост человека 1,6 метра, ему потребуется 1,6 литра воды в день. Но при этом имеет значение не только количество, но и качество воды: она должна быть очищенной</p>
Формулировка задачи	Проанализируй различные источники информации и представь не менее 5 способов очищения проточной воды. Представь , что в походе у вашей делегации закончилась питьевая вода. Предложи наиболее распространенные способы очищения воды в походных условиях
Источник информации	1. Как очистить воду [Электронный ресурс]. URL: http://vita-jizn.net/sdorovje/kak-ochistit-vodu . 2. Фильтрация воды в походных условиях [Электронный ресурс]. URL: http://www.youtube.com/watch?v=p3mSLBnkBMotp://www.youtube.com/watch?v=p3mSLBnkB (видео)
Инструмент проверки	Модельный ответ

Задание № 6 предполагает мини-исследование, которое учащиеся проведут дома самостоятельно.

Класс	5
Предмет	Технология
Раздел	Кулинария
Тема	Физиология питания
Название задания	Ты — покупатель

Дидактическая цель	Формирование умения делать выводы о продукте на основе анализа информации, которая находится на упаковке		
Форма учебной деятельности	Индивидуальная		
Блоки УУД	Личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные УУД		
Отдельные УУД	Уважение к своему товарищу, формирование ценности здорового и безопасного образа жизни учащегося, адекватная мотивация учебной деятельности (Л); умение ориентироваться в информации любого объема, смысловое чтение, рассуждение, умение структурировать знания и делать выводы (П); умение ставить цели и организовать свое рабочее место, определять план работы, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленной задачи, саморегуляция (Р); умение вступать в диалог, проявление инициативы, организация учебного сотрудничества (К)		
Уровень сложности	III		
Инструмент проверки	Аналитическая шкала		
	Параметры шкалы	Содержание параметров	Баллы 0–2
	Содержание и полнота выполнения	Наличие наполняемости ячеек таблицы	
		Правильность и грамотность ответов	
		Количество выбранных продуктов	
		Разнообразие выбранных продуктов	
		Наличие вывода	
		Итого	
	9–10 баллов — «отлично»; 4–5 баллов — «удовлетворительно»; 6–8 баллов — «хорошо»; менее 4 баллов — «неудовлетворительно»		

Бланк задания № 6 для учащегося

Класс	5
Раздел, тема	Кулинария/Физиология питания
Название задания	Ты — покупатель
Стимул	Обрати внимание: большинство продуктов в магазине продается в упакованном виде. Благодаря этому их удобнее покупать и продавать. Упаковка помогает лучше сохранить продукт. И еще — на упаковке содержится полезная информация о товаре. С помощью упаковки ты можешь многое узнать о продукте, который покупаешь
Формулировка задачи	Чтобы выполнить это задание, тебе понадобятся продукты в упаковке, которые есть у тебя дома (молоко, кисломолочные продукты, консервы, крупы и т. д.). Рассмотри несколько вариантов упаковки. С помощью информации, приведенной на упаковке, и других источников заполни таблицу.

	Информация на упаковке			
	Название продукта			
	Вес			
	Состав продукта			
	Пищевая ценность (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества) в 100 г			
	Энергетическая ценность, «калорийность» в 100 г			
	Дата изготовления			
	Срок годности			
	Условия хранения			
	Производитель			
<p>Обрати внимание на производителя: отечественный производитель или этот продукт привезен из другой страны. Сделай вывод, соблюдены ли правила хранения продуктов вашей семьи, все ли продукты свежие. Аргументируй письменно свой ответ в 2–3 предложениях</p>				
Источник информации	<p>1. Срок годности продуктов [Электронный ресурс]. URL: http://sostavproduktov.ru/potrebitelyu/srok-godnosti-produktov. 2. Хранение пищевых продуктов [Электронный ресурс]. URL: http://www.med39.ru/article/infect/chranenie.html</p>			
Инструмент проверки	Аналитическая шкала			

Следует отметить, что предложенное нами оформление и структура КОЗ не единственно возможный и правильный вариант. Существуют другие рекомендации, которые также могут быть использованы в практике деятельности педагогов при разработке КОЗ.

Литература

1. Асмолов, А.Г. Системно-деятельностный подход в разработке стандартов нового поколения / Педагогика. — М.: 2009 — № 4. — С. 18–22.

2. Асмолов, А.Г., Г.В. Бурменская, И.А., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. /под ред. А.Г. Асмолова. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 2011. — С. 159.

3. Голуб, Г.Б., Коган, Е.А., Перельгина, Е.А., Прудникова, В.А. Предметная область «Технология» основной школы (5–9 классы): примерная программа и элементы УМК. Методическое пособие. — М.: Федеральный институт развития образования, 2015. — С. 32–33.

4. Демидова, М.А. Компетентностно-ориентированные задания в научно-естественном образовании / М. Демидова // Народное образование. — 2008. — № 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://eorhelp.ru/node/38183>.

5. Клюева, Г.А. КОЗ: вопросы проектирования / Г.А. Клюева // Среднее профессиональное образование. — 2012. — № 2. — С. 30–32.

6. Махотин, Д.А. Методические основы формирования УУД в предметной области «Технология» / Д.А. Махотин // Технология. Всё для учителя. — 2014 — № 4 — С. 2–5.

7. Коптева, Г.Л., Филимонова, Е.Н. Текущее оценивание учебных достижений учащихся по технологии в соответствии с требованиями ФГОС [Текст] // Школа и производство. — № 4. — 2014. — С. 46.

Бабушкина Е.А.
 учитель технологии,
 МАОУ с углубленным изучением
 математики и английского языка,
 «Школа дизайна «Точка», г. Пермь
 Тел.: +73422820172