

важнейших соединений различных классов, но и знание *практического использования* данных веществ. Теоретический минимум – это та основа, опираясь на которую можно приступить к более глубокому детальному изучению материала, поэтому усвоение этого материала обязательно для всех.

На лабораторных работах можно принять отчёт, используя дидактические игры, а также викторины.

Таким образом, процесс обучения – это процесс формирования у обучаемых определённых знаний, умений, навыков, опыта деятельности и поведения, а также личностных качеств.

Для активизации познавательной деятельности обучаемых на лабораторных работах преподаватели используют различные методические приёмы и формы контроля усвоения полученных знаний, в том числе игровые методы.

Список использованных источников

1. Педагогика: Учебник / Под ред. Л.П. Крившенко. М., 2004.

2. Педагогика. Учебное пособие / Под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Высшее образование, 2007. – 430 с.

3. Приказ МО РФ № 670 от 15.09.2014 «О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

© *Tyurina S.G., Kobyakova T.I., Yumatov D.D., 2016*

INSTRUCTIONAL TECHNIQUES USED TO ORGANIZE LEARNING LABORATORY WORKS ON NATURAL SCIENCES

We consider some methodological techniques that promote activation of informative activity of students in the course of the experiment on laboratory work on the natural sciences.

Keywords: *teaching methods, teaching methods, activation cognitiv-term activities of the trainees, form control of mastering the acquired knowledge, laboratory work.*

УДК 371+517

© *Фименкова Л.П., 2016*

ТЕСТИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ

В статье рассматриваются современные диагностические методы тестирования по математике, анализируются преимущества и недостатки этой технологии.

Ключевые слова: *тестовые задания, тестовая технология, компьютерное тестирование.*

Одним их важнейших компонентов учебного процесса является системный, хорошо организованный контроль качественного уровня знаний курсантов. Обучение не может быть полноценным без регулярной и объективной информации о том, как усваивается курсантами материал, как они применяют полученные знания для решения практических задач. Перед преподавателем ставится непростая задача 100%-ого оценивания курсантов на каждом занятии. Формы проверки знаний мо-

гут быть самыми различными. Например: устный опрос, контрольные работы, рефераты, самостоятельные работы, курсовые проекты и т.д. Перечисленные методы диагностирования успеваемости курсантов имеют определенные недостатки: при проверке большого числа курсантов наблюдается загруженность преподавателя работой, связанная с большим объемом информации, которую требуется подготовить, обработать, возможна небеспристрастность и списывание, это искажает достоверность оценки знаний курсантов и мешает преподавателю оценивать качество своей педагогической работы. На современном этапе при оценке знаний курсантов перечисленные проблемы могут быть решены с использованием такой формы обучения и контроля, как тестирование. Современные школьники уже привыкли к проверке знаний в виде тестов, поэтому тематический контроль знаний в виде тестов для курсантов вполне приемлем. Разумеется, тестирование не заменяет и не отменяет традиционных форм педагогического контроля, основанных на непосредственном общении преподавателя с курсантами.

Цель тестирования – выявить уровень знаний курсантов, оценить степень усвоения ими учебного курса, а также стимулировать их познавательную деятельность.

Основными достоинствами применения тестового контроля являются: объективность результатов проверки, повышение эффективности контролирующей деятельности со стороны преподавателя за счет увеличения её частоты и регулярности, возможность автоматизации, проверки знаний курсантов, в том числе с использованием компьютеров.

Основной идеей тестовой системы является сокращение времени, затрачиваемого на контроль знаний без изменения качества контроля. Проведение обычной контрольной работы по математике занимает почти все время занятия, когда проведение тестового контроля сокращает затраченное время, но при этом не снижается эффективность контроля знаний учащегося.

Современное положение в сфере тестового контроля осложняется тем, что у подавляющего большинства преподавателей нет специальной подготовки по методике разработки и применения педагогических тестов, как и нет специальной науки, ответственной за развитие тестового педагогического контроля. Составление тестов важная и трудоемкая работа, в результате которой необходимо многое учесть, определить наиболее важные понятия, знания которых обеспечивает усвоение соответствующей темы. Самый ответственный этап – составление и подбор тестовых заданий.

Тестовые задания могут быть следующих типов:

- задания закрытого типа, в которых курсанту предлагается выбрать правильный вариант из набора вариантов ответов;
- задания открытого типа, в которых курсант должен дать четкий, однозначный ответ;
- ситуационные задания, в которых курсант должен вычислить значение какого-либо параметра, если известны конкретные значения других связанных с ним.

При составлении тестовых заданий различных типов необходимо учитывать следующие основные требования:

- задание должно соответствовать по содержанию тому разделу, для которого составляется;
- задание должно представлять важную, а не второстепенную часть материала;
- задание открытого типа должно иметь четкую, короткую формулировку, требующую однозначного ответа;
- задания закрытого типа должно содержать не менее одного правильного ответа.

Главные преимущества тестирования:

- для тестирования нужно совсем немного времени;
- одновременно проводится для всей группы курсантов;
- можно провести срез знаний одновременно по нескольким темам;
- является объективным показателем уровня знаний;
- избавляет преподавателя от рутинной работы по контролю знаний традиционными способами: проверка различных письменных работ, устные опросы на защите лабораторных и курсовых работ, зачетах.

Тестовая технология позволяет до минимума свести возможность посторонних влияний на оценку ответа, не связанных непосредственно с содержанием ответа. Часто на оценку влияет уже сложившееся мнение о знаниях курсанта. В тестах эти влияния исключены. В обычных тестах, проводимых с помощью бумажных распечаток тестовых заданий, правда появляется погрешность от «списывания» даже при наличии нескольких вариантов тестовых заданий. Но эта проблема решается внедрением компьютерного тестирования.

Постепенный переход от традиционных форм контроля оценивания знаний к компьютерному тестированию отвечает духу времени.

По сравнению с основными традиционными формами контроля компьютерное тестирование имеет ряд преимуществ:

- быстрое получение результатов испытания и освобождения преподавателя от трудоемкой работы по обработке результатов тестирования;
- объективность оценки;
- конфиденциальность при анонимном тестировании;
- тестирование на компьютере более интересно, по сравнению с традиционными формами опроса, что создает положительную мотивацию у курсантов.

Поэтому представляет актуальной практика разработки тестов с использованием компьютера.

Говоря об объективности оценки, следует отметить факторы, которые способствуют объективному (независящему от субъективных установок преподавателя) подходу к процедуре оценивания:

- одинаковые инструкции для всех испытуемых;
- одинаковая система оценки результатов тестирования;
- автоматизируемый подсчет баллов испытуемых.

Специфика высшей математики как учебной дисциплины, а также специфика методов преподавания и оценивания результатов преподавания и оценивания результатов обучения накладывает ряд ограничений на использование компьютерного тестового контроля. Эти ограничения связаны с трудностями ввода и вывода символьной информации.

Начальный этап организации компьютерного тестирования заключается в разработке методики проведения компьютерного тестирования и предполагает большую методическую работу, заключающуюся, главным образом, в формировании содержания тестовых заданий, в распределении их по типам и уровню сложности, а также в содержании программного варианта теста.

С помощью компьютера преподаватель может достаточно быстро построить систему контрольных или тестовых заданий. При этом значительно облегчается процесс обработки результатов и выставления оценок.

Процесс обучения математике не может быть эффективным без постоянной обратной связи (курсант – преподаватель), дающей преподавателю информацию об уровнях усвоения материала, о знаниях, умениях и навыках кур-

сантов, о возникающих у них трудностях, без преодоления которых невозможно сознательной и прочное усвоение курса. Контроль как раз и позволяет преподавателю осуществлять её для того, чтобы выяснить, достигнута ли цель обучения.

Список использованных источников

1. *Аванесов В.* Определение педагогического теста // Управление школой. – 1999. № 29.
2. *Беспалько В.П.* Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 190 с.:ил.
3. *Гулидов И.Н.* Педагогический контроль и его обеспечение: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2005. – 240 с.

© *Fimenkova L.P.*, 2016

TESTING ON MATHS AS A MEANS OF EDUCATIONAL CONTROL

The article deals with modern diagnostic test methods on Maths and analyses the advantages and disadvantages of this technics.

Keywords: test tasks, test technics, computer test.

УДК 355.23:378.147.88

© *Фисенко А.Н., Юров А.А.,
Медведкин М.А.*, 2016

ПОДГОТОВКА КУРСАНТОВ К ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПЕРИОД ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

В статье рассматриваются вопросы подготовки курсантов военного авиационного вуза к военно-профессиональной деятельности в период военно-профессиональной практики.

Ключевые слова: *военно-профессиональная практика, учебный процесс, знания, умения, обучающиеся, контроль.*

Военно-профессиональная деятельность офицера характеризуется наличием у него многосторонних устойчивых умений и навыков, необходимых для выполнения должностных и специальных обязанностей в различной обстановке, иногда очень сложной и непредсказуемой.

Целью военного образования Российской Федерации является достижение уровня подготовки выпускников военных вузов, отвечающего современным и перспективным требованиям. Войскам нужны специалисты, которые практически после выпуска из военно-учебного заведения, без дополнительной подготовки, способны в полном объеме качественно и эффективно выполнять обязанности по должностному предназначению.

За время обучения в военном вузе необходимо подготовить профессиональную личность, самостоятельную, способную творчески мыслить, принимать порой нестандартные решения, нести за них ответственность. В целях подготовки такой личности, закрепления знаний по дисциплинам «Общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации» (ОВУ ВС РФ), «Огневая подготовка», «Строевая подготовка», приобретения и совершенствования практических навыков с учетом должностного предназначения обучающихся кафедрой общевойсковых дисциплин нашего вуза проводится военно-профессиональная практика [1].