DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА, № 1, 2021

Молдошев А.М., Токторбек кызы Ж.

ХИМИЯ ПРЕДМЕТИ БОЮНЧА ОКУУЧУЛАРДЫН БИЛИМИН ТЕСТ БОЮНЧА ТЕКШЕРҮҮ

Молдошев А.М., Токторбек кызы Ж.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО ХИМИИ

A.M. Moldoshev, Toktorbek kyzy Zh.

TEST CONTROL OF STUDENTS' KNOWLEDGE IN CHEMISTRY

УДК: 546.06

Тест – статистикалык методдорду колдонуу менен атайын даярдалган бир нече тапшырмалардагы изилденүүчү сапатты ишенимдүү жана калыстык баалоо боюнча стандартташтырылган сыноо инструменти. Тест – бир нече варианттан жана бир катар сыроолордон түзүлгөн тапшырма. Берилген суроолордун ичинен бир гана туура жоопту таңдап алуу керектиги айтылат. Окуучулар алган билимдерин ар кандай жагдайда колдонуу учурунда билимдеринин, көнүмдөрүнүн калыптанышын жана өздөштүрүлүшүн тесттин жардамы менен маалымат алууга болот. Окуучулардын өз алдынча иштерди аткарууда жана өтүлгөн окуу материалдарды кайталоодо тесттик тапшырмаларды колдонуу ылайыктуу келет. Окуу процесстин учурунда тест боюнча текшерүүнү киргизүү окуучулардын билимге болгон кызыгуусун арттырат. Тест тапшырмасын сабактын бардык этаптарында колдонуу ылайыктуу. Мугалим тесттин жардамы менен окуучулардын билим деңгээлин жана алардын жетишпегендиктерин аныктоо менен андан кийин окутуу процессинин сапатын кандайча жакшыртуу боюнча милдеттерин ачыктайт. Дидактиканын көз карашы боюнча тест тапшырмалары окутуунун эффективдүү каражаты катары каралат.

***Негизги сөздөр:** тест тапшырмасы, окуучулардын билимдери жана көнүмдөрү, учурдагы, тематикалык, жыйынтык текшерүү, дифференциалдык иштер, жекече иштер.*

Тест – это инструмент, краткое стандартизованное испытание, в основе которого лежит специально подготовленный набор заданий, позволяющих объективно и надежно оценить исследуемые качества на основе использования статистических методов. Тесты – это задания, состоящие из ряда вопросов с несколькими вариантами ответов на них по выбору, при этом верный вариант ответа всего один. С их помощью можно получить информацию об уровне усвоения элементов знаний, о сформированности умений и навыков учащихся по применению знаний в различных ситуациях. Контроль и оценка учебных достижений учащихся является обязательным компонентом каждого урока. Введение тестового контроля при обучении существенно повышает мотивацию обучения и заинтересованность учеников. Тестирование является одновременно учебным упражнением и средством контроля. Использование тестовых заданий, как средство обучения, является эффективным и оправданным с точки зрения дидактики.

***Ключевые слова:** тестовые задания, знания и умения учеников, текущий тематический и итоговый контроль, дифференцированная работа, индивидуальная работа.*

A test is a tool, a short standardized test, which is based on a specially prepared set of tasks that allow the evaluation of the studied qualities objectively and reliably by using statistical methods. Tests are tasks that consist of a series of questions and several possible answers to them to choose in each case the correct one. It will help to get information about the achievements, the development of student's skills and abilities to apply knowledge in various situations. Monitoring and evaluating students' academic achievements are a mandatory component of each lesson. Applying test control in teaching significantly improves motivation of learning and the interest of students. Testing is both exercise training and a control tool. From the didactic point of view, the use of test as a teaching tool is effective and reasonable means.

***Key words:** test, knowledge and skills of students, current thematic and final assessment, differentiated work, individual work.*

Ар бир мугалим өзүнүн предмети боюнча мектеп окуучуларынын терең кызыгуусун жаратса экен деп аракет кылат. Мисалы, химия боюнча окуучулар жалаң эле химиялык формулаларды, реакциялардын теңдемелерин жаза билүүсү менен гана чектелбестен, дүйнөнүн химиялык жагынана көрүнүшүн түшүнүү жана ал жөнүндө ыраттуу ой жүгүртүүгө үйрөтүү. Ошондуктан, окуучуну окуу процессинин активдүү катышуучусу катары даярдоо. Мына ошондо гана окуучу предметке кызыгуу менен өзүнүн чыгармачылыгынын натыйжасында маалыматты өздөштүрө алат.

Дидактиканын эң негизги принциби – өз алдынча билимге ээ болуу. Окуучунун өз алдынча эң эле кичинекей билимге ээ болуусу ага кандай бир деңгээлде кубанычты алып келет. Натыйжада окуучуга жалаң эле предмет эмес, жалпы эле билим алууга болгон

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

кызыгуусу артат.

Тест – билимдерди жана көнүмдөрдү текшерүүнүн эффективдүү формасы катары каралат. Тест – бул сөз англис тилинен алынган – сыноо, изилдөө дегенди билдирет. Тесттин жардамы менен окуучулардын билимдери, көнүмдөрү боюнча деңгээлин, ошондой эле учурдагы жана жыйынтыктоочу сыноодогу алардын жетишпегендиктерин аныктайт. Тестти түзүү учурунда бөлүмдөр жана темалар боюнча эң негизги билимдерди жана көнүмдөрдү киргизүү талап кылынат.

Башка методдорго салыштырмалуу тесттин жардамы менен окуучулардын билиминин бар же жок экенин ачып көрсөтөт. Тестти түзүүдө анын татаалдыгын эске алуу керек. Ошону менен бирге окуучулардын билими тесттин системалуулугуна туура келүүсү ылайыктуу. Тест бир нече түрдөн турат. Химия сабагында колдонулуучу тест төмөнкүлөр: салыштыруучу, эске салуучу, толуктоочу, альтернативдүү.

Салыштыруу тести. Таблицанын сол жагындагы суроолорго оң жагындагы жооптордун кайсынысы туура келет.

1. Биртектүү катуу системалар	1. Щелочтуу жана щелочтуу жер металлдары
2. Тубаса таза металлдар	2. Суутек
3. Жөнөкөй шартта суу менен реакцияга кирүүчү металлдар	3. Алюминий
4. Эритмелердин электролиз кезинде катоддо бөлүнүп чыккан зат	4. Сымап, күмүш, платина, алтын
5. Электрохимиялык чыңалуу катарында турган металлдардын кайсылары эритмеден жезди сүрүп чыгарат	5. Куймалар
6. Самолет жана автоунаа курулушунда конструкциялык материал катарында колдонгон кайсы металл коррозияга чыдамдуу куймаларды алат	6. Цинк
	7. Берилий
	8. Жез, күмүш, платина, алтын

Жооптору: 1-5, 2-8, 3-1, 4-2, 5-4, 6-3.

Эске алуу тести

1. Металлдарга кандай байланыш мүнөздүү?
2. Металлдардын жогорку электро өткөрүмдүүлүгү эмне менен түшүндүрүлөт?
3. Кайсы металлдар жогорку электро өткөрүмдүүлүккө ээ?
4. Электролампаларда колдонуучу кайсы металл отко өтө чыдамдуу?
5. Кайсы металлдарды бычак менен кесүүгө болот?
6. Эмне үчүн металлдар жаркырактык касиетке ээ?

Жооптор:

1. Металлдык
2. Эркин электрондор
3. Ag, Cu, Au, Al
4. Вольфрам
5. Калий, натрий
6. Жарык менен аракеттенет.

Толуктоо тести

Бош жерлерге сөздөрдү, шифрлерди, формулаларды койгула.

1. Катуу түрүндөгү таза металлдар – кристаллдар, буларда заттын бөлүкчөлөрү белгилүү геометриялык тартипте жайланышуу менен ... пайда кылат.
2. Кристаллдык торчоонун түйүндөрүндө ... бар. Алардын ортосунда ... кыймылдуу абалда болушат.
3. Бир катар металлдар өзүлөрүнүн калыбына келтиргич касиеттеринин начарлашына байланыштуу ... катар деп аталат.
4. Электромеханикалык катарында турган металлдар кислотардан ... сүрүп чыгарат.
5. Туруктуу электртогунун жардамы менен жүргөн кычкылдануу-калыбына келүү реакциясы ... процесс деп аталат.
6. Үстүнкү бетинде ашыкча электрондору болгон терс заряддуу электрод ... деп аталат.
7. Үстүнкү бетинде электрондору жетишпеген оң заряддуу электрод ... деп аталат.

Жооптор:

1. Кристаллдык торчоо
2. Оң заряддуу иондор, электрондор
3. Электрохимиялык
4. Суутек
5. Электролиз
6. Катод
7. Анод

Альтернативдүү тест

Бул тестирлөө тапшырмасында жооптун туура же туура эмес экендигин аныктоо. Химия боюнча альтернативдүү тесттин мазмуну бир гана затты мүнөздөй алат. Мисалы,

Суутектин негизги касиеттерин мүнөздөө:

1. Суутек – кислотаны пайда кылуучу зат.
2. Ааламда эң кеңири таралган.
3. Анын валенттүүлүгү – II.
4. Лабораторияда металлдар менен кислоталардын аракеттенишинен алынат.
5. Биринчи жолу Ж. Пристли алган.
6. Абадан 14,5 эсе жеңил.

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

7. Металлдар жана металл эместер менен аракеттенишет.
8. Суутек – жөнөкөй зат, формуласы – Н.
9. Оксиддерден металлдарды калыбына келтирет.
10. Күйгөндө көп энергияны пайда кылат.

Жооптор:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Туура эмес	Туура	Туура эмес	Туура	Туура эмес	Туура	Туура	Туура эмес	Туура	Туура

Тест – статистикалык методдорду колдонуу менен атайын даярдалган бир нече тапшырмалардагы изилденүүчү сапатты ишенимдүү, калыстык баалоо боюнча стандартташтырылган сыноо инструменти.

Тест – бир нече варианттан жана бир катар суроолордон түзүлгөн тапшырма. Берилген суроолордун ичинен бир гана туура жоопту тандап алуу керектиги айтылат. Окуучулар алган билимдерин ар кандай жагдайда колдонуу учурунда билимдерин, көнүмдөрүнүн калыптанышын жана өздөштүрүлүшүн тесттин жардамы менен маалымат алууга болот. Окуучулардын өз алдынча иштерди аткарууда жана өтүлгөн окуу материалдарды кайталоодо тесттик тапшырмаларды колдонуу ылайыктуу келет. Билим деңгээлин текшерүүдө бир нече комплекстик талапка жооп берген формасы эффективдүү деп аталат. Мындай талаптарга оперативдүүлүк, маалыматтуулук жана технологиялуктуулук кирет. Башкача айтканда, тапшырманын мазмуну жеңил модернизациялоого жана өзгөртүүгө дуушар болуусу абзел.

Мындай текшерүү эффективдүү боло алат эгерде чоң класстардагы ар бир окуучунун алган билимдерин жана көнүмдөрүн саны, сапаты боюнча аныкталат. Текшерүү калыс болууга тийиш. Ошол эле учурда ал окуучулардын аналитикалык ой жугүртүүсүнө жардам берүү жана жалаң эле текшерүү болбостон окутуу функцияны да аткаруусу керек. Ошондой эле, ал диагностикалык процесстин бардык этаптарында колдонулат. Тесттин жардамы менен билимдердин жана көнүмдөрдүн алгачкы, учурдагы жана жыйынтыктоочу текшерүүнү камсыз кылат. Текшерүүнүн бул формасынын артыкчылыктары:

- Көптөгөн суроолор боюнча класстагы окуучулардын бардыгынын билимдери боюнча аз убакыттын ичинде маалымат алууга болот.
- Текшерүүнүн жогорку технологиялуулугу, баалоонун саны боюнча мүмкүнчүлүгү, стандартташтыруунун тактыгы.
- Окуучуларды системалык түрдө иштөөгө, ар бир сабакка даярданууга үйрөтүү жана аларды тартиптүүлүккө чакыруу.
- Эффективдүүлүктүн проблемасын чечүү жана мыкты билим алууну камсыздоо.
- Жекече билим алууну калыптандыруу жана текшерүү учурунда окуучулардын жетишпегендиктерин ачыктоо.
- Дифференциалдык жана жекече иштер тестирлөөнүн негизинде жүргүзүлөт.
- Жыйынтык чыгаруунун калыстыгы жана ишенимдүүлүгү.
- Тесттин материалдарынын мазмунун туура тандоо жана анын жардамы менен текшерүүнү гана жүргүзбөстөн ошол эле учурда ал уюштуруу, тарбиялоо жана окутуучу функциясын да аткарышы керек.

Тест тапшырмалары окуу-тарбиялык процесс учурунда чоң көлөмдөгү маалыматты алат жана окуу-материалы боюнча ой жүгүртүүнүн негизинде өз алдынча көнүмдөргө ээ болот. Окуучунун окуу-материалды өздөштүрүүсүнүн сапаты күн сайын сабакта текшерилет. Натыйжада ар бир окуучу өзүнүн мүмкүнчүлүгүн көрсөтө алат. Окуучуларды чыгармачылык менен окутуу – алардын жаңы билимдерге ээ болуусун калыптандырат.

Адабияттар:

1. Аванесов В.С. Содержание тестов – теоретический анализ // Химия в школе. -1994. - №2. - С.17.
2. Берлин А.А., Новиков Ю.Е. Табличные тесты // Химия в школе. - 1995.- №6. - С.35.
3. Гара Н.Н., Кошелева Е.А. Тесты по химии: 8-9 классы. Москва: - Изд. дом "Генжер", 1996. - 64 с.
4. Лидин Р.А., Андреева Л.Л. Тестовые задания для итогового контроля качества знаний // Химия в школе.- 1995.- №1. - С.41.
5. Майоров А.Н. Требования к тестам школьных достижений. - СПб.: Образование и культура, 1996. - 345 с.
6. Молдошев А.М., Бейшенбек кызы У. Применение интерактивных технологий в обучении предмета химии // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстан. – 2019. - №2. - С. 32-35.