МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ**

**ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

# ВИПУСКНА РОБОТА

На тему: **Тестова методика контролю якості освіти на прикладі дисципліни «Біологія»**

За навчальною програмою підвищення кваліфікації семінару:

**“Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності”**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Слухача групи № 1 \_\_Тронь Наталії Василівни\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (прізвище, ім’я, по батькові)  \_\_\_викладач\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (посада)  Березоворудський аграрний коледж Полтавської ДАА  (управл./відділ/ навчальний заклад) |
| Дата захисту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оцінка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

## 2017

**ЗМІСТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Вступ** | 3 |
| **Розділ 1.** | **Тестування, як ефективна форма контролю та підвищення якості знань з дисципліни - біологія** | 5 |
| **Розділ 2.** | **Класифікація тестів, види тестових завдань які можна використовувати на заняттях біології** | 14 |
|  | **Висновки** | 19 |
|  | **Використана література** | 21 |

**Вступ**

Розширення меж використовування технології масового тестування в різних сферах людської діяльності є стійкою тенденцією в усьому світі. Для педагогів України це питання стало актуальним після того, як в країні з’явилися альтернативні заклади різних форм власності, і, як наслідок цього, з’явився державний механізм сертифікації, атестації та акредитації вузів у його нинішній формі, що містить елементи технологій тестування студентів.

Найважливішим компонентом педагогічної системи і складовою частиною навчального процесу є контроль за навчальною діяльністю студентів, призначений для визначення успішності навчання кожного студента, аналізу отриманих результатів та корекції подальшого процесу навчання. Інструментом підвищення якості освіти разом із реформуванням змісту освіти виступає вдосконалення системи оцінювання, модернізація діагностики навчання студентів.

Останнім часом замість традиційного поняття "контроль", окрім вже згадуваного поняття "діагностика", все частіше стали використовувати поняття "моніторинг". При проектуванні навчального процесу перед педагогом постає завдання вибору методів і форм контролю навчальних досягнень студентів, критеріїв якості засвоєння вивченого матеріалу, розробки процедур здійснення контролю, обґрунтування способів індивідуальної корекції навчальної діяльності студентів.

Необхідність забезпечення контролю й оцінювання не тільки результату, а й процесу навчання сприяє пошуку оперативних та об'єктивних методів контролю знань. Система оцінки і контролю повинна відповідати вимогам управління пізнавальною діяльністю студентів і виступати в ролі відповідного інструментарію для її здійснення.

Сучасна методика пропонує тест, як інструмент вимірювання рівня знань, за допомогою якого можна не тільки виявити якість навчання, але і оптимально управляти навчальним процесом.

Ефективність функціонування системи професійної освіти значною мірою залежить від впровадження в діяльність коледжу інновацій. Вони змушують всіх учасників навчально-виховного процесу визначити й проаналізувати рівень своїх знань, умінь, навичок, спрямувати свою діяльність на шлях перспективних перетворень. При цьому основна роль належить викладачу. Його готовність до впровадження інновацій, вміння організувати цей процес та управляти ним є невід'ємними складовими успішної інноваційної роботи. Актуальність теми тестування, як методу контролю якості освіти , є однією з інноваційних форм інформатизованої системи освіти. Вона стала надзвичайно популярна і в останні десятиліття активно впроваджується в Україні для підготовки молодшого спеціаліста.

Мета роботи: полягає втому, щоб провести аналіз використання тестової методики контролю якості освіти з дисципліни біологія.

Предмет дослідження: система форм і методів тестування, які використовуються для контролю знань з біології.

Об’єкт дослідження: впровадження в систему біологічної освіти вдосконалених тестових методів контролю знань.

Завдання роботи:

* проаналізувати педагогічну літературу та досвід роботи щодо використання різних форм тестового контрою знань з біології.

**РОЗДІЛ 1. ТЕСТУВАННЯ, ЯК ЕФЕКТИВНА ФОРМА КОНТРОЛЮ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ - БІОЛОГІЯ**

Тест уже визнаний об’єктивним та оптимальним вимірювальним інструментом рівня знань студентів з біології. Об’єктивність тестування досягається шляхом стандартизації процедури його проведення. Тести дають змогу виміряти рівень засвоєння ключових понять, умінь, навичок, передбачених чинною програмою. Викладачу біології під час конструювання тесту важливо враховувати один із основних критеріїв його якості – придатність, а саме адекватність, функціональність і дієвість, що дає змогу характеризувати точність вимірювання досліджуваної властивості (навчальних досягнень). Чим придатніший тест, тим краще відображається в ньому саме та якість (властивість) заради якої він створювався.

Процес контролю це одна з найбільш трудомістких і відповідальних операцій, пов'язана з гострими психологічними ситуаціями як для студентів, так і для викладача. З іншого боку його правильна постановка сприяє поліпшенню якості підготовки фахівців. У педагогічному процесі, що існує в цей час, розрізняють декілька видів контролю : попередній, поточний, тематичний, рубіжний, підсумковий і випускний. Систему контролю утворюють іспити і заліки, усне опитування, контрольні роботи, колоквіуми, реферати, семінари, лабораторні роботи, звіти по виробничій практиці. Такі методи контролю успішності студентів нині використовують більшість навчальних закладів, а вибір форм контролю залежить від мети, змісту, методів, часу і місця.

Існуюча система контролю і оцінки якості навчальних досягнень студентів відрізняється високою мірою консерватизму оскільки все ще зберігає такі риси як:

- суб'єктивізм оцінок викладачів, пов'язаний з прийнятими у коледжі традиційними формами, методами і засобами визначення навчальних досягнень студентів;

- відсутність загальних критеріїв оцінювання, стандартизованих засобів і єдиних шкал призводить до результатів, які не можна порівнювати , навіть при рівних інших умовах;

- низьку ефективність контрольно-оцінних систем розроблених внутрішньо коледжем, без урахування досягнень теорії педагогічних вимірів і сучасних інформаційних технологій;

- слабке використання методів самоконтролю, самокоррекції і самооцінки результатів навчальної діяльності.

Прийнята методика прийому іспитів (по 3-4 питання в екзаменаційному білеті) не дозволяє оцінити повноту освоєння матеріалу і провокує списування. Крім того, використання шпаргалок, списування, "взаємодопомога" на іспиті спотворює достовірність оцінки знань студентів і заважає викладачеві об'єктивно поглянути на якість своєї педагогічної роботи.

Також можуть виникати труднощі, пов'язані з особливостями викладацької роботи:

- досить часто проявляються неспівпадання вимог різних викладачів, відмінності в їх рівні суворості при оцінці однієї і тієї ж відповіді;

- відмінність в професійній кваліфікації;

- при організації поточних перевірок знань великої кількості студентів, коли оцінювання проводиться, головним чином, лише по формальним критеріям, спостерігається завантаженість викладача рутинною мало творчою роботою, пов'язаною з великим об'ємом інформації, яку вимагається підготувати, обробити і проаналізувати за відносно короткий проміжок часу;

- можлива упередженість викладача (з психологічних чи інших причин) при оцінці відповідей деяких студентів;

- іноді оцінки, що виставляються студентам, виявляються неадекватними за причин побоювання викладача, що вони будуть використані для оцінювання роботи самого викладача.

Отже, традиційний сесійно-екзаменаційний контроль навчальних досягнень студентів, якщо і стимулює академічну активність студентів і дозволяє здійснювати відбір найбільш здатних до навчання, але не вирішує завдань забезпечення якості підготовки фахівців відповідно до критеріїв професіоналізму і конкурентоспроможності, які висуває ділове середовище сучасного суспільства знань.

На сучасному етапі при оцінці знань студентів перераховані проблеми більшою мірою вирішуються використанням такої форми контролю, як тестування.

У цій ситуації саме комп'ютерний тест, з його чітким алгоритмом дій, високим рівнем технологічності, можливістю єдиного підходу до проведення контролю і оцінці його результатів, здатний надати адекватну інформацію про якість навчання.

Встановлено, що тестовий контроль знань за допомогою комп'ютера має (в порівнянні з традиційними методиками) такі переваги, як:

1. Висока технологічність (операція тестового контролю знань є набором нескладних дій з схеми "питання-відповідь-аналіз відповіді, що дозволяє розробити досить прості і універсальні програмні засоби контролю);

2. Скорочення тимчасових витрат, можливість не лише швидкої і одночасної перевірки знань у великих груп студентів, але і включення великого об'єму навчального матеріалу; доступність результатів тестування відразу після закінчення тіста;

3. Відповідність вимозі максимальної об'єктивності контролю, оскільки усі студенти опиняються в рівних умовах (час, об'єм і складність матеріалу однакові для усіх, що виключає вплив такого чинника, як везіння / невдача);

4. Можливість застосування в усіх видах контролю, у тому числі і для самоконтролю студентів та оцінювання ефективності функціонування освітнього середовища в цілому;

5. Придатність для використання в друкованому варіанті, тобто для проведення традиційного контролю;

6. Практично повне виключення можливості використання шпаргалок (обмеження часу на відповідь, розміщення завдань для кожного користувача в різному порядку).

Для діагностики успішності навчання розробляються спеціальні методи, які різними авторами називаються тестами навчальних досягнень, тестами успішності, дидактичними тестами і навіть тестами викладача (під останніми можуть також матися на увазі тести, призначені для діагностики професійних якостей педагогів). Як стверджує А. Анастази, за чисельністю цей тип тестів займає перше місце.

У літературі зустрічається наступне визначення тестів досягнень. Тести - це досить короткі, стандартизовані або не стандартизовані випробування, що дозволяють за порівняно короткі проміжки часу оцінити викладачами і студентами результативність пізнавальної діяльності студентів, тобто оцінити міру і якість досягнення кожним студентом цілей навчання.

Тести досягнень призначені для того, щоб оцінити успішність опанування конкретними знаннями і навіть окремими розділами навчальних дисциплін, і є об'єктивнішим показником ніж оцінка.

Тести досягнень відрізняються від власне психологічних тестів (здібностей, інтелекту). Їх відмінність від тестів здібностей полягає, по-перше, в тому, що з їх допомогою вивчають успішність оволодіння конкретним, обмеженим певними рамками, навчальним матеріалом, наприклад, розділом біології. На формування здібностей (наприклад, просторових) вплив навчання також позначається, але воно не є єдиним чинником, що визначає рівень їх розвитку.

По-друге, відмінність між тестами визначаються цілями їх застосування. Тести досягнень застосовуються для оцінки успішності опанування конкретних знань з метою визначення ефективності програм, підручників і методів навчання, тобто за допомогою цих тестів діагностують минулий досвід, результат засвоєння тих або інших дисциплін або їх розділів.

В той же час не можна заперечувати, що тести досягнень також можуть певною мірою передбачати темпи просування студента в тій або іншій дисципліні, оскільки наявний на момент тестування високий або невисокий рівень опанування знань не може не відбитися на процесі навчання.

Втім, зовсім не всякий тестовий контроль можна вважати ефективним, а тільки той, для проведення якого використовуються якісні тестові матеріали. У свою чергу для підготовки таких матеріалів необхідно добре володіти навчальною дисципліною, а також основними елементами теорії тестів, зокрема, треба знати що є тест і тестове завдання, які їх особливості, форми представлення, принципи розробки. Тобто, щоб тест адекватно виконував свої завдання, викладач повинен підготувати якісні матеріали для його виконання. Методика складання тестів, що є серйозним методичним і науковим завданням, активно розробляється дослідниками, зокрема, вже описані певні властивості, якими повинен володіти тест, причому не лише звичайний, але і комп'ютерний. Отже, йдеться про такі властивості тесту, як:

1. Валідність (адекватність, обґрунтованість), наукова достовірність, репрезентативність (повнота і достатність для контролю елементів змісту). При складанні завдань тесту слід дотримувати ряд правил, необхідних для створення надійного, збалансованого інструменту оцінки успішності опанування певних навчальних дисциплін або їх розділів. Так, необхідно проаналізувати зміст завдань з позиції рівної предявленності в тесті різних навчальних тем, понять, дій і так далі. Тест не має бути навантажений другорядними термінами, несуттєвими деталями з акцентом на механічну пам'ять, яка може бути задіяна, якщо в тест включати точні формулювання з підручника або фрагменти з нього.

2. Надійність, тобто стійкість результатів виміру до дії випадкових чинників (визначається дослідним шляхом за допомогою багатократного тестування і порівняння результатів).

3. Об'єктивність, що припускає виключення впливу перевіряючого на оцінку результатів і відповідність отриманих результатів рівню комунікативної компетенції студента.

4. Диференціація, тобто наявність спектру балів для студентів з різною успішністю (тест не повинен містити завдання тільки для слабких або тільки сильних).

5. Дискретність, або наявність чіткої структури, коли кожна частина теста відповідає певному етапу процесу навчання. Кількість завдань в розділі має бути пропорційна тій долі, яку займає відповідна тема у загальному об'ємі навчального часу.

6. Визначеність (загальнозрозумілість), яка має на увазі, що завдання, терміни, позначення будуть безумовно і однозначно зрозумілі всім, а формулювання - доступні, короткі і логічні. Завдання тесту мають бути сформульовані чітко, коротко і недвозначно, щоб всі студенти розуміли сенс того, що у них питається. Важливо прослідкувати, тестування як ефективна форма контролю та підвищення якості знань щоб жодне завдання тесту не могло служити підказкою для відповіді на інше.

7. Практичність, простота у використанні. Кожне завдання повинне полягати у вимозі від студента відповіді тільки на одне питання.

8. Сувора відповідність джерелам інформації, якими користуються студенти; будь-яке завдання свідомо має бути таким, щоб його міг виконати кожен студент у повному обсязі. (Не можна перевіряти те, чому не навчали, застосовувати багатоаспектні завдання або завдання-головоломки).

9. Складність. Завдання в цілому не мають бути занадто складними або занадто легкими, інакше ефективність тесту втрачається. Крім того, варіанти відповідей не повинні містити підказок, завдяки яким можна визначити правильну відповідь, навіть не знаючи матеріалу. Варіанти відповідей на кожне завдання повинні підбиратися так, щоб унеможливлювалося ситуація простої здогадки або відкидання свідомо непідходящої відповіді. Важливо вибирати найбільш прийнятну форму відповідей на завдання. Враховуючи, що питання, яке ставиться, має бути сформульоване коротко, бажано також коротко і однозначно формулювати відповіді. Завдання для тестів мають бути інформативними, відпрацьовувати одне або декілька понять формули, визначення і так далі. При цьому тестові завдання не можуть бути занадто громіздкими або занадто простими. Варіантів відповідей на завдання повинно бути по можливості, не менше п'яти. Як невірні відповіді бажано використовувати найбільш типові помилки.

10. Достовірність. Результати тесту повинні узгоджуватися з результатами інших способів контролю або повторного тестування.

За допомогою тестів можуть здійснюватися усі види контролю, а

саме:

- вхідний (для визначення початкового рівня підготовленості суб'єктів навчання);

- поточний - безперервно здійснюване "відстежування" рівня засвоєння знань і уміння студентів на практичних заняттях;

- рубіжний - контроль знань після завершення вивчення визначених тем (розділів) або у кінці семестру;

- підсумковий - екзаменаційний тест з усього курсу у кінці навчального року або курсу навчання, фіксований кінцевий результат і рівень засвоєння матеріалу суб'єктами навчання;

- контроль залишкових знань - контроль залишкових знань і умінь через якийсь час після вивчення теми, розділу, курсу (від трьох місяців до на півроку і більш).

Практично усі перераховані види контролю можна використовувати в комп'ютерному варіанті, у тому числі і при організації навчального процесу.

Так вхідний тест (абітурієнт-тест) при грамотному наповненні дає цілком об'єктивні результати, які надалі завжди знаходять підтвердження в навчальному процесі. Слід сказати, що кафедра повинна проводити тестування усіх категорій студентів перед початком навчання, що дозволяє сформувати за результатами вхідного контролю відносно однорідні групи, адаптуючи навчальний матеріал, темп проходження, методику викладання до індивідуальних особливостей тих або інших категорій студентів. Подібний підхід, повинен сприяти підвищенню ефективності навчального процесу.

В той же час вхідний тестовий контроль вирішує і ще одну задачу: дозволяє встановити особливості індивідуального когнітивного стилю студента, його здатність використовувати інформаційні технології. У тих випадках, коли початковий рівень студента недостатньо високий, з ним має бути організована додаткова робота, яка може проводитися як в додатковий час, так і в ході основного освітнього процесу.

Що стосується поточного тестування, то його слід проводити систематично і на кожному етапі навчання відповідно до змісту мовної і комунікативної компетенції в навчально-професійній сфері. Така форма перевірки, якщо вона носить регулярний характер, привчає студентів до відповідальності упродовж усього певного циклу навчання ( що сприяє його успішності), оскільки тестом, розрахованим на 10-15 хв. виконання, можна охопити увесь вивчений за відповідний час матеріал і перевірити усіх студентів. За допомогою тестового контролю можна організувати і перевірку студентів з точки зору того, наскільки добре вони засвоїли попередній матеріал.

Комп'ютерне тестування успішно використовується також для проведення контролю рубіжного і підсумкового. Проте фахівці вважають, що студенти повинні обов'язково заздалегідь ознайомитися з його процедурою в репетиційному режимі, інакше, як правило, вони відчувають стрес. Добре коли кафедра використовує в практичній роботі тренувальні тести, які створюються спеціально для попередньої підготовки студентів до заліку або іспиту (як у аудиторний, так і позааудиторний час). Тренувальні комп'ютерні тести, окрім, того можуть використовуватися студентами для самоконтролю і оцінки рівня своїх знань при самопідготовці. Наявність тренувальних тестів допомагає, по-перше, зрозуміти, яким чином можуть мінятися завдання в різних варіантах, по-друге, звикнути до алгоритму роботи. Для викладачів тренувальні тести теж корисні, причому як при підготовці до тестування, так і для виявлення погано засвоєного матеріалу. Тренувальне і поточне тестування, таким чином, дозволяє не лише планомірно контролювати знання, але і ґрунтовно закріплювати їх.

В той же час, слід сказати, що використання комп'ютерного тестування повинне носити систематичний характер, тим самим тестування як ефективна форма контролю та підвищення якості знань дозволяючи уникати таких недоліків, як вибірковість, несистемність контролю, відсутність самоконтролю і самооцінки.

**Розділ 2. Класифікація тестів, види тестових завдань які можна використовувати на заняттях біології**

Тест складається з двох частин: завдання та еталона. Порівнюючи еталон з відповіддю студентів, можна об’єктивно судити про якість засвоєння навчального матеріалу. Тест, позбавлений еталона, перетворюється на звичайне контрольне завдання.

Класифікація тестів.

* Тести на впізнання;
* Тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді;
* Тести з часткою «НЕ»;
* Тестові завдання на завдання біологічних термінів;
* Тестові завдання з використанням малюнків;
* Тести з вибором кількох правильних відповідей;
* Тест «на підстановку»;
* Тестові завдання на класифікацію об’єктів і процесів;
* Тестові завдання на визначення послідовності подій.

**Види тестових завдань які можна використовувати на заняттях біології**(приклади завдань**)**

*Тести на впізнання.*

У тесті на впізнання студенту задається питання, що вимагає від нього альтернативної відповіді: «так» чи «ні»; «є» або «не є».

Наприклад: В організмі людини 23 пари хромосом.

* А. Так
* Б. Ні

*Тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді*

У педагогіці спірним залишається питання про кількість відповідей у завданні. Пропонуються завдання, що містять від двох до восьми відповідей. Експериментальна перевірка тестових завдань показала, що двох відповідей недостатньо, тому що в цьому випадку зростає ймовірність вгадування правильної відповіді. У той час включення в завдання шести-восьми відповідей також виявляється неефективним. У цьому випадку в студента йде багато часу на виконання завдань і втрачається одна з провідних переваг нетрадиційних форм перевірки – економія часу. Тому вважається доцільним включати в тестове завдання цього типу чотири-п’ять відповідей, з яких лише один правильний.

Наприклад: Де в рослині відбувається фотосинтез?

* А. У клітинах кореня.
* Б. У хлоропластах клітин листка або стебла.
* В. У зав’язі квітки.
* Г. У серцевині стебла.
* Студенти обирають з чотирьох відповідей одину, на їхню думку, правильну і записують в зошит букву, в даному випадку букву Б.

*Тестові завдання на знання біологічних термінів.*

Часто подібні завдання використовуються, щоб перевірити, оволоділи чи студенти біологічними термінами і поняттями. Легше студентам виконати завдання, в якому дається визначення і пропонується вибрати його назву.

Наприклад. Процес утворення органічних речовин в рослині з використанням енергії сонячного світла називається:

* А. Подихом.
* Б. Випаровування
* В. фотосинтезом.
* Г. Розмноженням.

Відповідь: В.

*Тестові завдання з часткою «НЕ».*

Іноді в питання включається негативна частка «НЕ», слова «НЕ МОЖНА», «НЕ БУДЕ» і т.п. При виконанні завдань цього типу студенти часто не звертають увагу на заперечення в питанні. Тому для перевірки знань на базовому рівні такі завдання можуть надаватися тільки після неодноразових вправ. Щоб привернути увагу студентів до заперечення в питанні, його слід підкреслити або виділити шрифтом. Проте скласти завдання з запереченням «НЕ» дуже складно, тому що вимагає підібрати три правильних відповіді і лише один неправильний. Ці завдання орієнтують студентів на інший, більш складний характер розумової діяльності і найчастіше перевищують рівень обов’язкового засвоєння.

Розглянемо приклади подібних завдань. Яку функцію НЕ виконує стебло?

* А. Пересування органічних речовин.
* Б. Пересування мінеральних речовин.
* В. Опорну.
* Г. Поглинання води і мінеральних солей.

Відповідь: Г.

Чому бактерії НЕ МОЖНА віднести до рослин?

* А. Розмножуються з допомогою спор.
* Б. Складаються з однієї клітини.
* В. Не містять хлоропластів.
* Г. Не мають оформленого ядра.

Відповідь: В.

*Тести з вибором кількох правильних відповідей.*

Характер розумової діяльності студентів ускладнюється під час виконання тестових завдань, в яких дається кілька правильних відповідей. У цьому випадку загальна кількість відповідей збільшується до п’яти-семи, число ж правильних відповідей студентам не повідомляється. Тестові завдання подібного типу спонукають студентів до аналітичної розумової діяльності, в основі якої лежить відтворення знань. Тому завдання такого роду можуть широко використовуватися для перевірки результатів навчання на обов’язковому для всіх рівні оволодіння навчальним матеріалом. Зазвичай такі завдання не вимагають вибудовування відповідей в певній послідовності, тому що від цього їх сутність не змінюється.

Розглянемо приклади подібних завдань.

Яка роль листка в житті рослини?

* А. Здійснює поглинання води і мінеральних солей.
* Б. У ньому відбувається фотосинтез.
* В. Виконує опорну функцію.
* Г. Виконує функцію випаровування води.
* Д. Використовується тваринами для харчування.
* I. Може виконувати функцію розмноження.

Відповідь: Б, Г, І

*Тестові завдання з використанням малюнків.*

Для тестової перевірки знань можна використовувати малюнки. Завдання з малюнками розвивають образне мислення студентів, навчають розпізнавати об’єкти та встановлювати зв’язки між ними, перевіряють сформованості вміння спостерігати. Завдання з малюнками можуть бути дуже різноманітними. Найчастіше вони орієнтують на вибір однієї правильної відповіді

Наприклад: Розгляньте малюнок і перерахуйте атавізми.

*Тестове завдання на класифікацію об’єктів і процесів.*

Завдання, в яких даються тільки правильні відповіді, а від студента вимагається їх класифікувати, розподілити у групи і занести результати в таблицю, відносять до розряду складних. Однак після багаторазових вправ їх можна використовувати і для контролю знань на базовому рівні. Подібні завдання добре застосовувати для перевірки знань про класифікацію рослин і тварин, про особливості будови тварин різних груп. Розглянемо приклади:

З наведених нижче виберіть ознаки, що характеризують фотосинтез і дихання. Внесіть в таблицю букви, що позначають ознаки цих процесів.

* А. Відбувається у всіх клітинах.
* Б. Протікає тільки на світлі.
* В. поглинає вуглекислий газ, виділяється кисень.
* Г. поглинає кисень, виділяється вуглекислий газ.
* Д. Відбувається в клітинах з хлоропластами.
* Є. Протікає на світлі й у темряві.
* Ж. Органічні речовини утворюються
* З. Органічні речовини розщеплюються до мінеральних.

*Тестове завдання на визначення послідовності подій.*

Виконання завдань підвищеної складності вимагає складної розумової діяльності. І тому вони можуть даватися для перевірки знань тільки сильним студентам і цікавляться, цим предметом. Наприклад, завдання, в яких пропонується визначити, яке явище чи процес йде за наявними в завданні або передує йому.

В процесі історичного розвитку тварин земноводні з’явилися на Землі після:

* А. Птахів
* Б. Плазунів
* В. Риб
* Г. Ссавців.

Відповідь: В.

Варто зазначити, що у процесі визначення рівня знань, тестування може розглядатися як метод вимірювання, який на відміну від методів усного опитування та письмової роботи, задовольняє основні методичні критерії якості. Цей метод дає можливість забезпечити об’єктивність як процесу вимірювання, обробки даних, так і їх інтерпретації.

Тестування дає змогу викладачу забезпечити вимірювання знань, підходячи до цього поняття системно, зокрема оцінити знання за обсягом та повнотою, їх системністю, узагальненням та мобільністю. Характеристика системності, узагальнення та мобільності знань визначаються за допомогою тесту відповідної складності, тоді як обсяг знань визначається за допомогою відповідей на певну кількість запитань, які видаються студенту із загальної кількості.

**ВИСНОВКИ:**

Практика показала наступні переваги тестування над іншими формами контролю знань:

* упродовж досить обмеженого часу може бути перевірена якість знань, навичок у зазначеної кількості студентів;
* можливий контроль знань, умінь, навичок на необхідному, заздалегідь запланованому рівні;
* реальним є самоконтроль;
* знання оцінюють більш-менш об’єктивно;
* увага студента фіксується не на формуванні відповіді, а не осмисленні її суті;
* створюють умови для постійного зворотного зв’язку між студентом і викладачем.

Проте тестовий контроль знань має й істотні недоліки:

* ймовірність випадкового вибору правильної відповіді;
* можливість при застосуванні тестів закритого типу оцінки тільки кінцевий результат (правильно - неправильно), у той час як сам процес, що привів до нього, не розкривається;
* психологічний недолік – стандартизація мислення без врахування рівня розвитку особистості;
* велика затрата часу на складання необхідного "банку" тестів, їх варіантів, трудомісткість процесу;
* тести не сприяють розвитку мови.

Дуже важливим при проведені тестового контролю є дотримання організаційного моменту (пояснення мети, порядку виконання та оформлення тесту, визначення часу та його виконання, забезпечення кожного студента бланком відповідей стандартного зразка, що великою мірою заощаджує час і студента, і викладача).

Тестові завдання значно скорочують час очікування студентами оцінки. Після тестування, а воно може охоплювати матеріал окремої теми, розділу або курсу в цілому, обов’язково аналізують його результати. Аналіз необхідний для того, щоб студент зміг перевірити, наскільки адекватно він оцінює свої знання, повірити у власні сили і скорегувати свою підготовку. Доцільно здійснювати тестування на заняттях біології у комп’ютеризованому режимі. Особисто на своїх заняттях практикую тестування за персональним комп’ютером, а також із звичними для кожного викладача друкованими тестовими завдання .

Коли я заходжу до аудиторії, то ставлю перед собою головну мету:

- розвивати здібності студентів, дати їм упевненість у тому, що вони досягнуть успіхів у навчанні;

- навчити її вчитися;

- формувати уміння застосовувати набуті знання й отримувати насолоду від процесу навчання.

**ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Артем’єва О. Навчаємо учнів працювати з інформацією / О.Артем’єва //Біологія і хімія в школі. – 2010. – №3. – С. 33.

2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології /І.М.Дичківська. – К., 2004.

3. Державні стандарти базової і повної середньої освіти // Сільська школа України. – 2003. – № 6. – С. 34–36.

4. Мельник Л. С. Формування ключових компетентностей методами інтерактивного навчання / Л. С. Мельник // Біологія в школах України. – 2008. – № 5 – 6

5. Дорошенко Ю.О. Біологія та екологія з комп’ютером / Ю. Дорошенко, Н. Семенюк, Л. Семко. – К.: Вид. дім «Шкіл. світ»: Вид. Л.Галіцина, 2005. – 128 с.

6. Загальна методика навчання біології: Навч. посібник / І.В. Мороз, А.В. Степанюк, О.Д. Гончар та ін.; За ред. І.В. Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 592 с.

7. Інформатизація середньої освіти: програмні засоби, технології, досвід, перспективи / Н.В. Вовковінська, Ю.О. Дорошенко, Л.М. Забродська, Л.М. Калініна, В.С.Коваль та ін.; за ред. В.М. Мадзігона, Ю.О. Дорошенка. – К.: Педагогічна думка, 2003. – 272 с.