DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА, № 2, 2023

БИОЛОГИЯ ИЛИМДЕРИ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES

Абдыкеримова К.Ш., Ниязова Н.Д., Боогачиева А.К.

БИОЛОГИЯ САБАГЫНДА ТЕСТТИК ТАПШЫРМАЛАР АРКЫЛУУ ПРЕДМЕТТИК КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮКТҮ КАЛЫПТАНДЫРУУ

Абдыкеримова К.Ш., Ниязова Н.Д., Боогачиева А.К.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ЧЕРЕЗ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА УРОКЕ БИОЛОГИИ

K. Abdykerimova, N. Niyazova, A. Boogachieva

FORMATION OF SUBJECT COMPETENCE THROUGH TEST TASKS IN BIOLOGY LESSONS

УДК: 378:14.37

Макалада окутуу процессинде окуучулардын жетишкендиктери баалоонун жыйынтыктарына жараша окуучулардын билимдерин, билгичтиктерин жана көндүмдөрүн аныктоодо баалоо системасы орду каралган. Баалоо системасы жана коюлган бааны аныктоо критерийлери окутуу процессинин негизги көрсөткүчтөрүнүн бири жана окуучулардын билимин аныктоодо тиешелүү бааны коюу үчүн так, даана аныкталган критерийлерди колдонуу зарыл экендигин көрсөтүлгөн. Билим берүү системасында ар бир окутуу предмети үчүн баалоонун негизги критерийлери нормативдик документ катары бекитилет. Жалпы билим берүүчү орто мектептердин окуучуларынын окутуу процессиндеги жетишүүсү баалоонун критерийлердин негизинде аныктоо каралган. Ошондой эле окуучулардын билимдерин оозеки баалоо ар бир сабактын башталышында кайталоо иретинде жүргүзүлөт. Ушундай эле жол менен окуучулардын таяныч билимдеринин сапаты талданып, алар жаңы материалды өздөштүрүүгө даярдалат. Оозеки суроолорду берүү аркылуу мугалим окуучулардын таанып-билүү ишмердүүлүктөрүн активдештирет. Билимдердин өздөшдүрүлүшүн баалоо – сабакты каалаган этабында ишке ашат.

Негизги сөздөр: *окутуу процесси, окуучулардын жетишкендиктери, баалоо системасы, баалоонун түрлөрү, диагностикалык, формативдик, суммативдик, таанып билүү ишмердүүлүктөрү.*

В статье рассматривается место системы оценивания в определении знаний, умений и навыков учащихся в соответствии с результатами оценки достижений учащихся в процессе обучения. Система оценивания и критерии определения поставленной оценки являются одними из основных показателей процесса обучения и было рекомендовано, что при определении знаний учащихся необходимо использовать четкие, ясные критерии для выставления соответствующей оценки. В системе образования в качестве нормативного документа закрепляются основные критерии оценки по каждому учебному предмету. Достижения учащихся средних общеобразовательных школ в учебном процессе определяются на основе критериев оценки. Также устная оценка знаний учащихся проводится в порядке повторения в начале каждого урока. Таким же способом анализируется качество базовых знаний учащихся, и они готовятся к усвоению нового материала. Задавая устные вопросы, учитель активизирует познавательную деятельность учащихся. Оценка усвоения знаний реализуется на любом этапе урока.

Ключевые слова: *учебный процесс, достижения учащихся, система оценивания, виды оценивания, диагностическая, формативная, суммативная, познавательная деятельность.*

The article discusses the place of the assessment system in determining the knowledge, skills and abilities of students in accordance with the results of assessing the achievements of students in the learning process. The grading system and the criteria for determining the grade given are one of the main indicators of the learning process, and it was recommended that when determining the knowledge of students, it is necessary to use clear, clear criteria for issuing an appropriate grade. In the education system, the main assessment criteria for each academic subject are fixed as a normative document. Achievements of students of secondary schools in the educational process are determined on the basis of evaluation criteria. Also, oral assessment of students' knowledge is carried out in the order of repetition at the beginning of each lesson. In the same way, the quality of the basic knowledge of students is analyzed, and they prepare for the assimilation of new material. Asking oral questions, the teacher activates the cognitive activity of students. Evaluation of knowledge acquisition is implemented at any stage of the lesson.

Key words: *educational process, students' achievements, assessment system, types of assessment, diagnostic, formative, summative, cognitive activity.*

Учурда биология мугалимдеринин компетенттүүлүгүн инсандык-иш-аракет мамилеси анын жеке жана ишмердүүлүгү катары жеке адамга, башкача айтканда окуучунун таанып билүү активдүүлүгүн жогорулатууга багытталгандыгы менен аныкталат. Жеке мүнөздөгү иш-аракет мамилесинин компоненти катары окуучу – бул окутуунун борборунда туруу менен бирге, ошол эле учурда анын мотивдери, максаттары, кызыкчылыктары, жөндөмдүүлүктөрү, кабыл алуусу уникалдуу психологиялык ишмердүүлүк катары эске алынат. Демек, биологияны окутууда инсандык-иш-аракет мамилесин жүзөгө ашырууда ар бир сабактын максаты ар бир конкреттүү окуучунун позициясынан түзүлгөн бүтүндөй бир процесс. Бул максатты коюу менен, ар бир окуучу билимдин учурдагы деңгээлин, андан кийин ийгиликтерин баалап, инсандык өсүүсүн камсыздайт. Ишке болгон мындай мамиле окуучунун, жаш кадрдын алдыга койгон максаттарына учурда жа-

DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

сап жаткан иштеринин дал келишин жаратат [1].

Педагогикалык ишмердүүлүктүн предмети бул окуучулардын окууга болгон кызыгуусу, ошол эле учурда окуу бул инсандык калыптануунун жана өсүүнүн уңгусун түзөөрүн окуучуларга далилдеп берүү. Педагогикалык ишмердүүлүктү аткаруудагы педагогикалык каражаттар – илимий билимди алып жүрүүчүлөр негизги тексттер, визуалдаштыруу, техникалык, компьютердик ж.б. каражаттар, тесттик тапшырмалар ж.б. Бул максаттарды ишке ашыруучу ыкмалар: түшүндүрүү, иллюстрациялоо, командалык иш, практика, тренингдер ж.б. формалары аркылуу ишке ашат.

Педагогикалык ишмердүүлүктүн жыйынтыгы болуп окуучунун жеке, интеллектуалдык өнүгүүсү, адам катары калыптанышы,билим берүү иш-аракетинин субъектиси катары өркүндөшү саналат. Мындан тышкары педагогикалык ишмердүүлүктүн дагы бир мүнөздөмөсү бул – ишке үндөө (мотивация), дем берүү, ошол кесиптен орун алууга негиз түзүү болуп эсептелет. Окутуу мотивациясы окуу иш-аракеттерине кирген мотивациянын белгилүү бир түрү катары аныкталат. Окутуу мотивация багыттуулугу, туруктуулук жана жигердүүлүк менен мүнөздөлөт [3].

Мугалимдердин ишинин натыйжалуулугун максималдуу жогорулатуу үчүн стимулдарды калыптандыруу керек. Заманбап билим берүү мекемелеринде, иштин талаптары жана иштин мазмунунун өзү абдан динамикалуу жана тездик менен өзгөрүлүп жаткан учурда, мотивация тутуму мугалимдин ишинин татаалдыгына жана жоопкерчилигине шайкеш келиши керек, ийкемдүү болуп, ар бир мугалимдин өзүн-өзү ишке ашыруусуна түрткү болот. Мотивация тутумунун эффективдүүлүгүнүн критерийлеринин бири анын билим берүү мекемесинин стратегиялык максаттарына жетүүсүнө тийгизген таасири.

Биологиялык билим – дүйнөнүн илимий сүрөттөлүшүн калыптандыруу жана жалпы адам баласынын маданиятынын негизги компоненти. Ден соолукту сактоодо, ал боюнча билимдерди колдонуу мүмкүнчүлүктөрүнүн кенен болушу, курчап турган чөйрө менен адекваттуу таасир этүүдө биологиялык билим бардык учурда маанилүү. Эгерде окуучулар биологиялык кубулуштун себеп-натыйжа байланышын көрсөтө алышса, алган билимдерин тааныш гана шарттарда колдонууну билбестен, жаңы кырдаалдарда да колдоно алышса, предметтик компетенттүүлүктүн калыптангандыгы жөнүндө сөз кылууга болот,

Биз тараптан биология тармагында төмөнкүдөй компетенттүүлүктөр бөлүп көрсөтүлдү:

• өсүмдүктөр, жаныбарлар, бактериялар, козу карындар жана вирустар чакыра турган оорулардын алдын алуу;

• уулуу козу карындар, өсүмдүктөр, жаныбарлар чагып алганда биринчи медициналык жардамды көрсөтө билүү;

• эмгекти жана эс алууну туура уюштуруу, курчап турган айлана чөйрөдө жүрүм-турум эрежелерин сактоо;

• маданий өсүмдүктөрдү өстүрүү жана аларды көбөйтүү жана үй жаныбарларын кармоо, аларга кам көрүү;

• өзүнүн организминин абалына байкоо жүргүзүү;

• экологиялык пробемаларга карата өзүнүн позициясын аныктоо [2].

Табигый-илимий билим берүүнүн максаты –жандуу жана жансыз жаратылыштын касиеттеринин көп түрдүүлүгүн, организмде жүрүп жаткан мыйзам ченемдүүлүктөрдү, жаратылыш түркүмдөрүн, курчап турган айлана-чөйрөнү түшүнүүсүүчүн окуучуда дүйнөнүн сүрөттөлүшү тууралуу түшүнүктүү калыптандыруу деп белгилеп келебиз.

Демек, саналып өткөндөрдү окуучуда калыптандырсак, анда алардын компетенттүүлүгүн калыптандырган болобуз. Компетенттүүлүктү калыптандырууда окуучу материалды гана өздөштүрбөстөн, ошол учурдагы окуяга жараша өзүнүн мамилесин билдириши жана өзүнүн чечиминин вариантын сунуштайт. Мисалы, экологиянын жоболорун окуп үйрөнүүдө, төмөнкүдөй тапшырманы аткарууга туура келет: “Кишинин ичегисинде дайыма пайдалуу микроорганизмдердин жүздөгөн түрү жашайт. Ал эми чоң адамдын алардын жалпы салмагы килограммга чейин жетиши мүмкүн. Антибиотиктерди пайдалануудан кишинин ден соолугу жана микрофлоралар кандай кесепетке дуушар болуш мүмкүн?” Мындай тапшырмалар күнүмдүк турмушта жеке тажрыйбасында билимдерди колдонууга багытталган жана компетенттүүлүктөрдү калыптандыруунун маанилүү негизи болуп саналат. Демек, компетенттүүлүк деген эмне дегенде «компетенттүүлүк бул – тигил же бул жумуштун майын чыгара иштеп, өтөсүнө чыгып, натыйжалуу эмгектенүү үчүн, үзүрлүү ишмердүүлүккө өбөлгө түзүүгө зарыл деп эсептелинген билим, ыкма, билгичтиктердин, көндүмдөрдүн, жөндөмдүн, тажрыйбанын болуусу, турмушта туура кадам жасоо үчүн адамдын толук кандуу өсүп жетилүүсү» деген түшүндүрмөнү берет элек.

Компетенттүүлүк – бул иштин көзүн билүү менен маселелерди чече билүүчүлүк. Мында билим, билгичтик, көндүмдөр (ББК) ишке ашат. Билим – компетенттүүлүктүн мазмундук жагы. Билгичтик, көндүм – компетенттүүлүктүн практикалык жагы. Мында компетенттүүлүктүн мазмундук жагында билимге таянса, ал эми компетенттүүлүктүн практикалык жагы билгичтик, ыкмага негизделет. Проблеманын өзөгүн, маңызын билүү менен бирге эле аны чечүү, ар дайым билимди жаңыртуу, алган билимдерин белгилүү шарттарда жемиштүү колдоно билүү үчүн жаңы маалыматтарга, тактап айтканда, мобилдүү, тез билимге ээ болуу өтө маанилүү [3].

DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

Биологияны окутуу процессинде окуучулардын предметтик компетенттүлүктөрүн калыптандырууда, мазмунду терең өздөштүрүү максатында мугалимдин сабак өтүүдөгү чыгармачылыгы негизги ролду ойнойт жана ошол эле учурда, окуучулардын таанып билүү активдүүлүгүн, бири бирин жана өзүн баалоосун өнүктүрүүнү ишке ашырууда төмөнкүдөй тесттик тапшырмалардын түрлөрүн пайдалануу да, эффективдүү натыйжа берет.

1. Төмөнкү аныктаманын маанисине туура келген сөздү белгилегиле. Тирүү организмдердин өзүн-өзү тейлөөсү, башкаруусу, өзүнө окшогондорду жаратуу процесстеринин системасы – бул

А) Зат алмашуу
Б) Бөлүп чыгаруу
В) Тиричилик
Г) Фотосинтез

2. Сүрөттү карап, кайсы өсүмдүктөр жөнүндө сөз болуп жатат, туура келгенин белгилегиле?

А) Төмөнкү түзүлүштөгүлөр, балырлар
Б) Гүлдүү өсүмдүктөр
В) Жыланач уруктуулар
Г) Жогорку түзүлүштөгү өсүмдүктөргө

3. Өсүмдүктөрдүн репродуктивдик органдарын белгилегиле

А) Тамыры, мөмөсү, гүлү,
Б) Гүлү, мөмөсү, уругу
В) Тамыры, мөмөсү,жалбырагы
Г) Жалбырагы, уругу, тамыры

4. Сүрөттү карап, мөмөнүн кайсы түрүнө кире тургандыгын белгилегиле.

А) Сөөктүү мөмө
Б) Кургак мөмө
В) Жемиш
Г) Урукча

5. Каакымдын топ гүлү кандай аталат?
А) Себет
Б) Сото
В) Башча
Г) Машак

6. Микроскоптун түзүлүшүн төмөндөн жогору карай ирээти менен жайгаштыргыла

1) предметтик стол
2) окуляр
3) күзгү
4) штатив

Жооп

DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

7. Өсүмдүктүн ткандары менен аткарган кызматтарын дал келтириңиз [5].

	Органоиддер		**Мүнөздөмөлөрү**
А	Цитоплазма	**1**	Цитоплазмада ныгыраак бүртүкчө
Б	Вакуоль	**2**	Клетканын ичи килкилдегирээк келген анча коюу эмес масса
В	Ядро	**3**	Вакуолдун ичи клеткалык суюктукка толгон
Г	Клеткалык шире	**4**	Цитоплазмада тунук же кандайдыр бир түстөгү ыйлаакчалар
		5	Клеткадагы крахмал, май, белок заттары

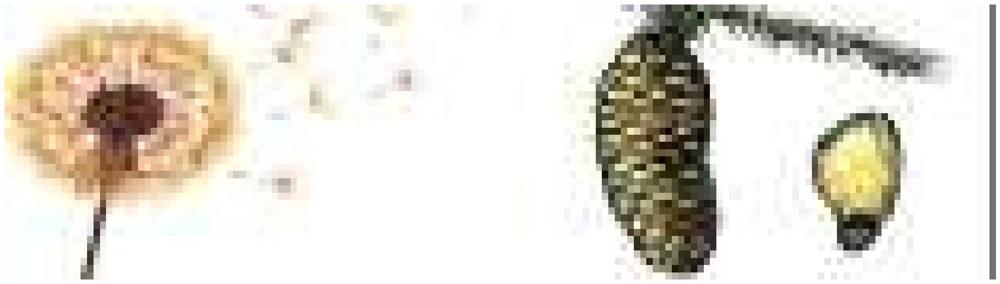
Жооп:

А	
Б	
В	
Г	

8. Бул өсүмдүктөр эмне үчүн жашыл болот?

А) Пластиданын үчөө тең болгондуктан
Б) Анткени, лекопласт пластидасы болгондуктан
В) Анткени, хромопласт пластидасы болгондуктан
Г) Анткени, хлоропласт пластидасы болгондуктан

9. Сүрөттү карап урук жана мөмөнүн кайсы жол менен таралып жатканын белгилегиле.



А) Жаныбарлар аркылуу таралуу**.**
Б) Шамал аркылуу таралуу.
В) Өзүнөн-өзү таралуу.
Г) Суу аркылуу таралуу

DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

Жогорудагы таблицаларда көрүнүп тургандай, биология сабактарында окуучулардын өз алдынча иштөөсүн уюштуруу жана өткөрүү өзгөчө мамилени талап кылат. Ошондуктан мугалимге сабактардын планын кылдат ойлонуу, өз алдынча иштөөнүн мазмунун жана ордун, аны уюштуруунун формаларын жана методдорун так аныктоо зарыл. Ушундай кырдаалда гана окуучулардын өз алдынча иши аң-сезимдүү жана натыйжалуу аткарылган болот. Мында мугалим иштин татаалдыгынын жана көлөмүнүн деңгээлин, аны аткаруудагы балдарда келип чыккан кыйынчылыктарды жана мүмкүн болгон каталарды алдын алышы керек. Ошондой эле биология сабактарында өз алдынча иштөөнү уюштурууда окуучуларга көзөмөл жүргүзүүнү жана жардам көрсөтүүнү эске алуу керек [4].

Таанып-билүүчүлүк өз алдынчалык инсандын тубаса сапаты болуп эсептелбейт. Ал окуу жана өнүгүү процессинде калыптанат. Бул процесске жетишүүнүн шарты катары, эки тараптуу багыттуулук бир жагынан, окуучунун өзүн уюштуруусу, өзүн реализациялоосу, экинчи жагынан, окуучунун таанып-билүүчүлүк өз алдынчалыгын уюштуруудагы мугалимдин аракетин көрсөтүүгө болот [6].

Окуучуларды жашоодо ийгиликтүү болууга даярдоо зарылдыгын башкы максат катары коюп жаткан шартта мектепте окуучуларды билимдин белгилүү суммасына ээ болгон бала эмес, таанып-билүүчүлүк өз алдынчалыгы өнүккөн бүтүрүүчү идеалдаштырылууда. Билимдердин үзгүлтүксүз жаңыланышы азыркы мектептердеги билим берүүнүн ролун төмөндөтөт, анткени конкреттүү жашоо кырдаалында бүтүрүүчүгө кайсы билим керектүү экендигин алдын ала билүүгө болбойт. Ушундан улам, акыл эсти «камдалып» коюлган даяр билим менен толтуруунун зарылчылыгы деле жок болот, анткени маалыматты сактоонун башка жолу бар жана аны колдоно билүү маанилүү болуп саналат, ошондуктан окуучу демилге көтөрбөсө, ал жашоого даяр жана ийгиликтүү деп айтууга болбойт, ал өзүнө жоопкерчилик алып, белгисиз, туңгуюк абалда чечим чыгара албайт, жалпы жыйынтык үчүн командада иштөөгө үйрөнгөн эмес, билимди өз алдынча алганга жана керектүү маалыматты таап, колдонгонго жөндөмсүз болот [7].

Адабияттар:

1. «Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарында 6-9-класстары үчүн “Биология” боюнча предметтик стандарт. – Бишкек, 2018. - 40б.
2. Жакышова Б.Ш., Насирдинова Г.К., Абасканова А.А Применение интерактивных методов при преподавании темы «Предельные углеводороды». / Известия вузов Кыргызстана. - 2018. №.1. - С. 54-56.
3. Смородинова М.В. Модель формирования предметных компетенций, учащихся основного общего образования // Образование и воспитание. -2016. - №5. - С. 18-22.
4. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии [Текст] / Г.М. Муртазин. – М.: Просвещение, 1989. – 191 с.
5. Муртазин Г.М. Современные проблемы урока биологии в средней школе [Текст] / Г.М. Муртазин. – Уфа, 1977. – 96 с.
6. Бухвалив В.А. Творческое обучение биологии [Текст] / В.А. Бухвалив. – Рига, 1989. – 32 с.
7. Мягкова А.Н. Организация учебной деятельности школьников на уроках биологии [Текст] / А.Н. Мягкова. – М.: Просвещение, 1988. – 191 с.
8. Жакышова Б.Ш., Абдыкеримова К.Ш., Сабырбекова С.Ш. Роль системы оценивания в формировании предметной компетенции учащихся в процессе обучения химии. Известия ВУЗов Кыргызстана. 2023. №. 1. С. 248-251.