

## 2016 – 2017 окуу жылында мугалимдердин август кеңешмесине карата биология предмети боюнча методикалык сунуштар

Биологияны окутуунун негизги максаты башка предметтер менен бирге окуучуларда инсандык сапатты өнүктүрүү. Инсандык сапат – социалдык маани-маңызга ээ болгон өзгөчө мунөздүк белгилеринин туруктуу системасынын жана профессионал катары артыкчылыкка ээ болуусунун негизги фактору. Ошондуктан окутуу процесси окуучунун билим алуусунда ийгиликке жетишүүсүн жана анын туруктуу абалда болушун, илимий ой жүгүртүүсүнүн негизинде өз алдынча билим алуу ыкмаларын жана аны практикада колдонууда ийгиликке жетишип турушун, ошондой эле бардык аракеттер чыгармачылык нукта аткарылып жоопкерчилик менен жүзөөгө ашырылуусун камсыз кылат Мындай сапаттар социалдык маани- маңызга ээ болуп, адамды улам өзгөрүп турган коомдун шартына адаптацияланууга алып келет. Натыйжада адам коомдон сыртта калбайт.

Демек, азыркы учурдагы биологиялык билим берүүнүн өзгөчөлүгү – окуучунун инсандык сапатынын өнүгүүсү болуп, анын компетенттүү адам катары калыптанышы аркылуу жүзөгө ашырылат. Бул жерде компетенттүүлүккө тиешелүү түшүнүктөрдү тактап коюуга туура келет. Компетенттүүлүккө бир нече компетенция кирет. Компетенция – адистин белгилүү тармак боюнча билими, билгичтиги, көндүмү, алар аркылуу коюлган милдетти ийгиликтүү чечип тиешелүү натыйжага жетишүүсү. Ал эми компетенттүүлүк дегенибиз адамдын белгилүү тармак боюнча илимий мыйзамдар жөнүндөгү кеңири жана терең билими, практикалык тажрыйбасынын топтому жана ишмердүүлүккө тиешелүү маселенин баардык жагдайын абсолюттук түрдө түшүнүп, коюлган маселени чечүүдө профессионал катары жогорку деңгээлдеги ийгиликке жетишүүсү. Ошентип, компетенция бул белгилүү адиске тиешелүү гана көндүмдөр, Ал эми компетенттүүлүк – эң жогорку деңгээлдеги адис болуу менен бирге профессионал катары билими жана тажрыйба топтомунун натыйжасында ийгиликтерди жаратып, артыкчылыкка ээ болуу.

Демек, бул жердеги борбордук маселе – компетенттүүлүк. Ал биологиялык билим берүүдө кандай жагдайлар калыптанат? Бул үчүн окуучуда кандай билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр болууга тийиш? Анын каражаттары (ресурстары, окутуу ыкмалары, технологиялары ж.б.) кайсылар? (Ар бир сабакта окуучунун жетишкен натыйжасынын компетенттүүлүктөгү орду эмне менен ченелет? Эми биз жогоруда көргөзгөн компетенция компетенттүүлүктөгү билимдин, билгичтиктин, көндүмдөрдүн калыптануусу «универсалдык окуу аракеттери» (УОА) деп аталган системанын калыптануусу аркылуу жүзөгө ашырылат. Анткени, ал төмөнкүдөй компоненттерди камтый: мотив, окуу максаты жана милдети, таанып билүү аракеттери, өзүн өзү текшерүү, талкуу жана баалоо. УОА төрт блоктон турат: регуляциялык ( өзүн өзү башкаруу) окуу аракети (РОА), жекелик аракеттер (ЖА), таанып --билүү аракеттери (ТБА), мамилелешүү аракеттери (МА.) Бул көргөзүлгөн аракеттердин бардыгы тиешелүү окутуу технологияларын колдонуу менен жүзөгө ашырылат. Демек окуучу ар бир сабакта алган билимин кийинки сабактарда колдонуу үчүн ага жараша маалымат топтоп, аны өз тайпасында талкуулап, анан пайда болгон маселени өз алдынча чечүүсүндө өзүн өзү уюштуруу аракеттеринин ийгиликтүү болушу.

2016 – 2017 окуу жылында жалпы билим берүүчү орто мектептерде биологиялык билим берүү өткөн жылдагы эле мамлекеттик стандарт (2006 ж.) жана 2015 – жылкы окуу программасы жетекчиликке алынат. Ушул документтерге негизделип, 2016 – 2017 окуу жылында биология предметин окутуу анын төмөнкү бөлүмдөрү боюнча жүргүзүлөт: 6 - кл. – «Өсүмдүктөр биологиясы», 7- кл. – «Жаныбарлар», 8 - кл.- «Адам жана анын ден соолугу». Ал эми 9-класска «Тиричиликтин жалпы мыйзам -ченемдүүлүктөрү» . Демек, 2016 – 2017 окуу жылында биология ушул тартипте окутулат жана окуу жүктөмү 2015–2016 жылкы окуу планы боюнча жүргүзүлөт.

Жогорудагы белгиленген компетенттүүлүктүн калыптануусу инсандык сапаттын өнүгүүсүнүн негизги шарты болгондуктан, ал универсалдык окуу аракети аркылуу жүзөгө

ашырылып, сабакта жаңы маалыматты берүү тартибин төмөнкүчө алып баруу сунушталат: окуу материалын түшүндүрүүдөн мурун аны өздөштүрүү боюнча окуучулардын аң сезимдүү аракетин активдештирүүчү милдет коюлуусу мотивациялык чөйрөнүн түзүлүүсүнө алып келет. Ал айрым окутуу технологиясы аркылуу аткарылат («Биология: окутуу технологиялары, сабактардын иштелмелери» деген аталыштагы мугалимдер үчүн түзүлгөн методикалык колдонмонун кайрадан толукталып иштелген вариантын карагыла. Ал төмөнкү тизмеде сунушталды). Көпчүлүк окутуу технологиялары, б.а. тиги же бул ыкма (стратегия) сабакта материалды түшүндүрүүнүн алдында окуу процессине киргизилет да, анын аткарылыш сапаты боюнча ар бир баланын жетишкен натыйжасы аркылуу бааланат. Мында окуучулардын мугалим түшүндүрүп жаткан материалды өздөштүрүүсү таймашуу шартында жүрүп, алардын жоопкерчилик менен аракеттенүүсүнө шарт түзүлөт. Башкача айтканда, окуучулардын материалды өздөштүрүү аракети жогорку эмоциялык абалда өтөт. Бул белгиленгендер төмөндө көргөзүлгөн түйүндүү компетентүүлүккө жетишүүнүн негизги шартты болгон (УОА) тинин бири болуп эсептелип, ал иш жүзүндө төмөнкүчө болот:

– мотивациялык умтулуусуна жараша конкреттүү маселелерди чечүүгө жоопкерчилик менен киришүү жана аны ийгиликтүү аткарууга дал келген керектүү материалдарды табууда тиешелүү булактарды пайдаланат (маалыматтык компетентүүлүктүн элементтерине ээ болуу. Ошол эле мезгилде командасынын алдында жоопкерчиликти өзүнө алуу жана башкалардан да жоопкерчиликти талап кылуу укугуна ээ болуу, сөз сүйлөө, эсептөө, анализдөө маданиятына жетишип, билимди колдонуу жана аны тиешелүү процесске киргизүү жагынан белгилүү денгээлдеги компетентүүлүгү (социалдык-коммуникативдүүлүк) калыптанган болот .

– натыйжада, мектептин бүтүрүүчүсү жалпы адам баласына, өзүнө, мамлекетине тиешелүү баалуулуктарды өздөштүрүп жана анализдеп, андан көйгөйлүү маселени алып чыгып, ага жараша аткарылуучу иш аракеттерди функционалдык деңгээлде орундата алат (өзүн-өзү уюштуруу жана маселени чечүү ийгиликтүү жүзөгө ашат).

Мына ушул айтылгандар жалпы билим берүүчү орто мектептин иш – аракетинин натыйжасы (продуктасы) боло алат.

Жогорудагы белгилегендерге негизделип, август кенешмесинде т<sup>о</sup>м<sup>о</sup>нк<sup>ү</sup> көйгөйлүк маселелерди талкуулоону сунуштайбыз:

– биология предмети боюнча оуучунун мотивациялык чөйрөсүн камсыздаган окутуунун технологиялык каражаттары боюнча маселелерди ;

– компетентүүлүктүн өнүгүү шарты катары универсалдык окуу аракеттеринин аткарылуусу:

– санитардык – гигиеналык билимдин мазмунуна жергиликтүү шартка тиешелүү практикалык иштерди кеңейтүү менен окуучунун жашоо көндүмдөрүн маданияттуулукка келтирүүнүн ыкмалары жана жолдору;

– биологиялык билим берүүнүн практикалык багытын күчөтүү. Атап айтканда, селекциялык практика, маданий өсүмдүктөрдү жана үй жаныбарларын өстүрүү, ж.б.

– биологиялык билим берүүдө өтө көйгөлүү маселенин бири болгон келечек кесипке багыт берүү жагдай боюнча кесиптештер менен ой бөлүшүп пикир алмашуу;

2016 – 2017 окуу жылында окутуу кыргыз тилинде жүргүзүлгөн мектептер үчүн биология боюнча 2015 жылы чыккан программа (авт. Субанова М., Токтосунов А.Т. ж.б.) жана жарактуу окуу китептер менен окуу-методикалык колдонмолордун (6 – 11 класстар үчүн) төмөнкү тизмеси сунушталат:

№	Авторлор	Аталышы	Классы	Басылып чыккан жылдары,	Басмаканасы
1	Субанова М.	Биология	6-класс	2012	«Билим

	Ботбаева М.М.				компьютер»
2	Токтосунов А.Т. Мамытова Б. ж.б.	Биология (жаныбарлар)	7-класс	2015	«Билим куту»
3	Закиров Ж.З. Давлетова Ч.С.	Биология (адам жана анын ден соолугу)	8-кл.	2006	«Билим куту»
4	Доолоткелдиева Т., Ахматова А. Т., Давлетова Ч.С., Алымбаева Б.Б	Тиричиликтин жалпы мыйзам ченемдүүлүктөрү	9-кл.	2015	«Билим компьютер»
4	Токтосунов А.Т. Алымбаева Б.Б. ж.б.	Жалпы биология	10-11 кл.	2006	«Билим куту»
5	Субанова М.С. Сатубаева А.С ж.б.	Мугалимдер үчүн методикалык колдонмо	6-8 кл.	2015	«Аракет принт»
6	Сатубаева А.С. Алымбаева Б.Б..	Календардык план. Мугалимдер үчүн методикалык колдонмо	6-11 кл.	2015	«Аракет принт»
7	Эмилбекова Д.А. Субанова М.	Биологиялык түшүнүктөрдү калыптандыруунун негизинде окуучулардын билимин системалаштыруу	7-кл.	2012	«Аль-Салам»
8	Субанова М. Чечейбаева Ж.	Биология боюнча дептер	6-кл.	2014	«Аракет принт»
9	Сапарбаева У. Субанова М.С. Давлетова Ч.С.	Биология боюнча дептер	7-кл	2014	«Аракет принт»
	Давлетова Ч.С. Субанова М. Сатубаев А.С.	Биология боюнча дептер	8-кл.	2014	«Аракет принт»
	Сатубаева А Субанова М.С.	Биология боюнча дептер	10-11 кл..	2014	«Аракет принт»

Кыргыз билим берүү академиясынын башкы илимий кызматкери, пед. илим. доктору, профессор. М. Субанова  
Бишкек ш. Эркиндик бульвары, Телефон 62-23-70, моб.: 0773-50-58-88.

## Методические рекомендации к августовским совещаниям учителей биологии (2016 – 2017 уч. г.)

Школьное биологическое образование как важное звено в системе образования и в общекультурной подготовке учащихся, призвана обеспечить достижение следующих целей обучения и воспитания:

– максимальное развитие личностных качеств, способностей независимо от социально-экономического положения семьи, национальности, вероисповедания (применимых в условиях развития общественной конкуренции);

Личностные качества – это устойчивая система социально значимых черт человека, позволяющих ощущать себя востребованным и полноценным в обществе, в котором он живет. Поэтому приоритетной задачей школьного образования становится формирования у учащихся системы универсальных учебных действий т.е. способности самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. А условием развития данной способности является мотивационная среда, которая создается с использованием современной технологии обучения в том числе информационных ресурсов для самостоятельного выполнения выше указанных учебных действий..

Развитие современного информационного пространства приводит к тому, что школа перестает быть единственным источником знаний и информации для школьников в выполнении учебных действий. Задача школы - научить учащихся правильно ориентироваться в информационном пространстве, находить нужное и уметь правильно использовать материал для решения различных задач. В этом и поможет учителю выработка универсальных учебных действий на уроках биологии. Иначе говоря, формирование умения учиться.. Достижение данной цели становится возможным благодаря формированию системы универсальных учебных действий. Поэтому один из обсуждаемых вопросов на августовской конференции является обеспечение универсальности в формировании личности путем развитие универсальных учебных действия (УУД). В соответствии с функцией, УУД состоит из следующего блока:

– регулятивные учебные действие (РУД), где учащиеся ставят учебные цели, планируют, прогнозируют, контролируют, и оценивают свои действия.

– познавательны учебные действие (ПУД) выделяют общеучебные действия, включая знаково-символические; логические и действия постановки и решения проблем. Выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений, доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование.

– коммуникативны учебные действие (КУД) выделяют социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёра по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.

– личностны учебные действие (ЛУД) обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся. Ценностно-смысловая ориентация учащихся направлена на установление значения «для меня» и определяет мотивацию учащихся. Как мы видим из вышесказанного, УУД и его основные блоки являются условием развития ключевых компетентностей (информационные, социально-коммуникативное и личностные) Конкретно остановимся на этих терминах. Компетенция – это знания, умения, навыки специалиста, на основе которых он решает определенные задачи и достигает запланированного результата. Компетентность – это совокупность глубоких обширных знаний и практический опыт, а также абсолютное понимание вопросов, связанных со сферой своей деятельности как профессионал.

В развитии всех этих компетентностей определен вклад вносит изучение учебного предмета и использования соответствующего учебно-методического комплекса

по биологии Так В 2016 – 2017 учебном году предмет «Биология» изучается следующим образом: 6 класс - «Биология. Растения, бактерии, грибы и лишайники», 7 класс – «Биология. Животные», 8 класс – «Биология. Человек и его здоровье», 9 класс – «Общие закономерности жизни», 10 – 11 класс – «Общая биология». Изучение разделов предмета «Биология» в 2016 – 2017 учебном году ведется по базисному учебному плану 2015 –2016 г.

Существенную роль в достижении указанной цели играет создание мотивационной среды обучения. Так как она является одним из условий формирования УУД. Однако в наших школах наблюдается кратковременность и неустойчивость мотиваций учащихся. Это связано с тем, что мы часто уделяем внимание занимательности, а также игровой деятельности и не всегда обращаем внимание на внутреннюю мотивацию, т. е. на конкретную предметную деятельность, связанную с содержанием предмета.

Исходя из указанных проблем, предлагаем обсудить на августовском совещании следующее:

1. Формирование универсальных учебных действий как основное условия развития компетенций учащихся;
2. Создание внутренней мотивационной среды путем использования технологии обучения и введения в учебный процесс материалов о роли биологии в выборе будущей профессии.
3. Необходимо обсудить соответствие основных компонентов УУД с ключевыми компетентностями (информационными, социально-коммуникативными и личностными)
4. Использование технологии обучения в формировании УУД и ключевых компетенций.

Какими программами предстоит руководствоваться в новом учебном году? Это в первую очередь программно-методические материалы: Биология. 6 – 11 кл. Сост. Субанова М, Токтосунов А.Т., Давлетова Ч.С.Захарова Л.В. – Б.: 2016. Необходимо использовать программу, изданную только 20165 году.

Рекомендуются учебники, изданные в России:

	Автор	Название	Год издания	Издательство
1	Викторов В. П., Никишов А. И.	Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 кл	20112 012	М.: Владос
2	Никишов А.И., Шарова И.Х.	Биология. Животные. 7 кл.	20112 012	М.: Владос
3	Батуев А.С. и др.	Биология: Человек и его здоровье . 8 кл.	2003	М.: Дрофа
4	Теремов А.В., Петросова Р.А., Никишов А.И.	Биология: Общие закономерности жизни. 9 кл.	2003	М.: Владос
5	Захаров В. Б., Мамонтов С.Г., Сонин М. Р.	Общая биология. 10 – 11 кл.	2003	М.: Дрофа

#### Учебные пособия, изданные в России

	Автор	Название	Год издания	Издательство
1	Пасечник В. В.	Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. Рабочая тетрадь. 6 кл.	2011- 2012	М.: Дрофа
2.	Суматохин С. В., Кучменко В.С.	Биология. Животные. Рабочие тетради №1, 2 7 кл.	2011- 2012	М.:Вентана-Граф
3.	Маш Р.Д., Драго-	Биология. Человек. Рабочие тетради	2011-	М.: Вентана –

	милов А.Г.	№1, 2, 8 кл.	2012	Граф
4.	Захаров В.Б., Мамонтов С.Г. Сонин Н.И.	Общая биология. Рабочая тетрадь. 10 – 11 кл.	2009	М.: Дрофа
5	Федорова М. З. и др.	Экология человека. Культура здоровья. Учебное пособие для учащихся	2003	М.: Вентана- Граф
6	Трайтак Д. И.	Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. Сборник задач и упражнений. 6 кл	2003	М.: Мнемозина

Рекомендации составлены главным научным сотрудником КАО,  
д. п. н., профессором Субановой М. Наши телефоны: 62-23-70; 0773 50-58-88.