

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ



**«ҚАЗІРГІ МЕКТЕПТЕРДЕГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ»** атты  
биология пәнінің мұғалімдеріне арналған республикалық  
оқу-әдістемелік білім беру семинар

## **МАТЕРИАЛДАРЫ**

*17-18 наурыз 2017 жыл*



## **МАТЕРИАЛЫ**

республиканского учебно-методического обучающего семинара  
**«БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ»**  
для учителей биологии

*17-18 марта 2017 года*

Алматы 2017

**«ҚАЗІРГІ МЕКТЕПТЕРДЕГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ» атты  
биология пәнінің мұғалімдеріне арналған республикалық  
оқу-әдістемелік білім беру семинар  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

17-18 наурыз 2017 жыл

**МАТЕРИАЛЫ**  
республиканского учебно-методического обучающего семинара  
**«БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ  
ШКОЛЕ» ДЛ Я УЧИТЕЛЕЙ ПО БИОЛОГИИ**

17-18 марта 2017 года

Алматы  
«Қазақ университеті»  
2017

этапов овладения понятием (обычно по схеме: восприятие — представление — понятие — система понятий). При определении данных этапов учитывают возраст учащихся, так как это позволяет установить качественное состояние процесса овладения понятиями. Безусловно также важным является содержание изучаемого материала. Если содержание понятия оказывается сложным и не может быть раскрыто при первоначальном знакомстве, или выведение (определение) понятия осуществляется не на основе генерализации, а путем развертывания одного за другим признаков предметов и явлений, заключенных в понятии, то процесс формирования понятия растягивается на продолжительное время. В таком случае в характеристике процесса формирования и развития понятий существенна не только систематизация элементарных понятий и представлений. Необходимо пройти этап накопления опорных знаний, на основе которых возможно выведение понятия. Накопление предшествующих (опорных) знаний — это одно из важных условий для определения (выведения) многих биологических, особенно экологических и эволюционных, понятий.

Формировании и развитии понятий:

-I этап — накопление, развитие опорных знаний (фактов, соподчиненных понятий) как основных элементов содержания определяемого понятия;

-II этап — интеграция (синтез) элементов содержания и определение (выведение) на этой основе понятия;

-III этап — использование сформированного понятия как целостного знания по пути закрепления и дальнейшего развития (углубление, расширение, взаимослияние с другими или, наоборот, отдифференцировка).

Указанные этапы являются общими для формирования всех сложных биологических понятий, хотя некоторые из них имеют свою специфику, обусловленную содержательной сутью, местом включения в учебный предмет и гносеологическими особенностями. Таким образом, формирование и развитие биологических понятий представляют собой сложный процесс, основой которого является развитие знаний не только в плане: восприятие — представление — понятие — система понятий, но и как накопление опорных знаний — определение и закрепление понятий — дальнейшее развитие понятий в их системе на базе структуры учебного материала. При этом содержание понятия и его структура имеют большое дидактическое значение. В методической литературе, когда говорят об определении и применении понятий в образовательном процессе, обычно используют два выражения: формирование понятий и развитие понятий. Словосочетание «формирование понятий» обычно используют, когда идет речь об определении понятия, выведении его дефиниции. Выражение «развитие понятий» фактически отражает проблему постепенного обогащения знания и, следовательно, расширяет, углубляет содержание понятия в учебном предмете на том или ином этапе обучения. Развитие биологического понятия может идти или от простого к сложному, или от конкретного к обобщенному, абстрактному. Процесс развития понятия может складываться поэтапно, каждый раз на качественно новом уровне обобщения, углубляющем или расширяющем содержание развиваемого понятия.

Исходя из вышесказанного видется, что современный учитель биологии в школе должен не только владеть знаниями в области биологии, но и хорошо говорить на английском языке и знать методику обучения иностранным языкам. В настоящее время Казахстан не осуществляет подготовку таких специалистов, поэтому преподавание биологии на английском языке во всех школах нашей Республики в ближайшей перспективе является утопией, или необходимы очень серьезные финансовые и ресурсные подготовительные мероприятия.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО БИМЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА УНИВЕРСИТЕТА**

Тулеуханов С.Т., Швецова Е.В., Тусупбекова Г.А., Кулбаева М.С.

По инициативе Ректора КазНУ Галыма Мутанова планируется открыть 15 по счету медицинский факультет в стенах университета. В ряды университета войдет Высшая школа общественного здравоохранения (ВШОЗ) на основе международных стандартов и новых научных достижений, которая призвана осуществлять подготовку медицинских кадров на всех уровнях образовательных программ - бакалавриат, магистратура, резидентура, докторантура. Следует отметить, что в 2015

году произошло изменение квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности, и изменен перечень документов для получения лицензии.

В сентябре 2015 года были утверждены новые стандарты по специальностям 5В110200 Общественное здравоохранение (бакалавриат) и 6М110200 Общественное здравоохранение (магистратура). Поэтому по поручению ректора кафедра осуществила и подала заявку на получение лицензии на подготовку по вышеуказанным специальностям.

Образовательные учебные программы и рабочие учебные планы разрабатывались на документах представленных на официальных сайтах Республики, кроме того учитывался предполагаемый педагогический состав и элективные курсы необходимые для подготовке по данным специальностям. Главным было соблюдение компетентностного подхода, содержащего описание уровней квалификации, умений и знаний, которые раскрываются через соответствующие показатели профессиональной деятельности.

Следует отметить, что факультет биологии и биотехнологии, в частности кафедра биофизики и биомедицины имеет опыт подготовки по специальности 5В110400 Бакалавр медико-профилактического дела с квалификацией: специалист по гигиене и эпидемиологии, лицензии для подготовки по которой были получены в 2014 году.

Цель данной образовательной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов медико-профилактического дела, способных решить потребности общества при оказании медицинской помощи, готовых применять и развивать передовые инновационные технологии в медицине, науке и практике, использовать достижения информационных и коммуникационных технологий, укреплять здоровье населения. Исходя из неё кафедра решает следующие образовательные задачи:

- формирование стройной системы знаний по биологии и медицине, а также создание целостного представления о современных достижениях естественных наук;

- обеспечение условий для приобретения высоко общего интеллектуального уровня развития и культурой мышления и навыками научной организации труда;

- овладение принципами профилактики и гигиены, а также здорового образа жизни;

- обеспечения выбора студентами индивидуальных программ в области образования.

Образование становится завершённым, если выпускник бакалавр будет иметь представление: об основных процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, возможностях современных научных методов познания природы; о факторах формирования здоровья, защитно-приспособительных процессах, регуляции и саморегуляции в норме и патологии; об основных проблемах здравоохранения и медицины в их связи и взаимозависимости с другими сферами социальной политики; а также знать: законодательство об охране здоровья граждан, санитарное, природоохранное законодательство Республики Казахстан, правовые основы деятельности специалистов госсанэпидслужбы, методику расчета и оценки показателей здоровья населения; санитарно-микробиологические показатели качества пищевых продуктов; причины, условия и факторы риска возникновения и распространения среди населения инфекционных и неинфекционных заболеваний и их профилактику; правила организации и проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Выпускник по специальности 5В110400 Бакалавр медико-профилактического дела должен уметь:

- принимать управленческие решения на разных уровнях общественного здравоохранения и госсанэпиднадзора;

- провести текущий и ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости и составить план профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- оценить показатели санитарно-эпидемиологического благополучия объектов среды обитания и профессиональной деятельности;

- проводить пропаганду здорового образа жизни среди населения;

- и владеть навыками: осуществления госсанэпиднадзора в области гигиены и эпидемиологии; санитарно-эпидемиологической экспертизы подконтрольных объектов; проведения оценки состояния здоровья взрослого и детского населения в связи с санитарно-гигиеническими условиями среды обитания; интеграции санитарно-эпидемиологической службы и общественного здравоохранения. Реализация образовательных программ осуществляется на основе учебно-методических комплексов специальности и дисциплин, которые разработаны с учетом Академической политики нашего университета.

**МАЗМҰНЫ  
СОДЕРЖАНИЕ**

|   |  |    |
|---|--|----|
|   | <b>Тулеуханов С.Т.</b>   |    |
|   | Кіріспе сөз.....   | 3  |
| # | <b>Атанбаева Г. Қ., Төлеуханов С.Т., Аблайханова Н.Т., Кулбаева М.С., Түсупбекова Г.А., Мурзахметова М.К., Маутенбаев А.А.</b> Физиология пәнінен студенттердің білім сапасын арттыруда жаңа технологияларды пайдаланудың тиімді әдіс-тәсілдері..... | 4  |
| + | <b>Атанбаева Г.Қ., Төлеуханов С.Т., Аблайханова Н.Т., Кулбаева М.С., Түсупбекова Г.А., Маутенбаев А.А., Еланцев А.Б.</b> Студенттердің оқу үрдісіне бейімделу барысындағы тыныс алу көрсеткіштерін зерттеу әдісі.....                                | 7  |
|   | <b>Торманов Н.Т., Атанбаева Г. Қ.</b> Жануарлар физиологиясы негіздері және биотехнология пәнінің аралық байланысын ашып көрсету оқу әдістемесі.....   | 9  |
|   | <b>Атанбаева Г.Қ., Жаманбаева Г.Т., Аязбаева Г.Б., Оралханова М., Абдрахманова Д.Қ.</b> Оқушылардың оқу процесіне бейімделу барысындағы гемодинамикалық көрсеткіштерін зерттеу.....  | 11 |
| 2 | <b>Атанбаева Г.Қ., Мурзахметова М.К., Аязбаева Г.Б., Түсіпжан М., Абдрахманова Д.Қ.</b> Жас өспірімдердің оқу процесіне бейімделу барысындағы қанайналу көрсеткіштерін зерттеу .....   | 14 |
|   | <b>Атанбаева Г.Қ., Төлеуханов С.Т., Маутенбаев А.А., Еланцев А.Б. Түсіпжан М., Оралханова М.</b> Биология пәнін жаңа ақпараттық технологиялар арқылы өткізе отырып жоғары сынып оқушыларының есте сақтау қабілетін зерттеу .....                     | 18 |
|   | <b>Торманов Н.Т., Төлеуханов С.Т., Атанбаева Г. Қ.</b> Пән аралық байланыстар, олардың сабақтың сапасын арттырудағы рөлі.....  | 22 |
|   | <b>Малибаева А.Е., Бактыбаева Л.К., Кулбаева М.С.</b> Современные методы преподавания в школе с применением информационно-коммуникационных технологий.....   | 25 |
|   | <b>Kirgizbayeva A.O., Baktybaeva L.K.</b> Forming of cognitive activity of students of institution of higher learning.....   | 27 |
|   | <b>Малибаева А.Е., Кашкынова Н.Ж., Бактыбаева Л.К.</b> Мектептегі биология пәнінен сабақ берудегі жаңа технологиялар.....  | 29 |
|   | <b>Усенгалиева Н., Бактыбаева Л.К., Кулбаева М.С.</b> Оценка здоровья респираторной системы у студентов акмолинской и алматинской областей.....  | 31 |
|   | <b>Нурахмет Ф.О., Бактыбаева Л.К.</b> Алматы қаласы студенттердің оқу процеске бейімделу мен гематологиялық көрсеткіштері .....  | 34 |
|   | <b>Махат Н.М., Бактыбаева Л.Қ.</b> Заманауи ақпараттық құралдардың сезім мүшелеріне әсері және студенттердің көру өткірлігі.....   | 41 |
|   | <b>Гумарова Л.Ж., Кулбаева М.С., Жылқыбаева Ә., Талдыбай А.</b> Оқу барысында реттеуші, танымдық, коммуникативтік оқу әрекеттерінің дамуы.....   | 44 |
| 3 | <b>Сраилова Г.Т., Швецова Е.В., Аскарова З.А., Мурзахметова М.К.</b> Интеграции науки и образования на примере преподавания Физиологии человека и животных в казну им. аль-фароби .....  | 46 |
| 4 | <b>Сраилова Г.Т., Аскарова З.А., Мурзахметова М.К.</b> Организация и формы самостоятельной работы студентов.....   | 48 |
| 5 | <b>Аскарова З.А., Сраилова Г.Т., Мурзахметова М.К., Гумарова Л.Ж.</b> Организация самостоятельной работы студентов (СРС) по дисциплине «Физиология человека и животных .....   | 52 |
| 6 | <b>Аскарова З.А., Мурзахметова М.К., Сраилова Г.Т., Жапаркулова Н.И.</b> Подготовка студентов к научно-исследовательской деятельности в условиях инновационного развития образования .....   | 54 |
| 7 | <b>Дошанова Б.К., Мурзахметова М.К., Сраилова Г.Т., Аскарова З.А.</b> Психолого-педагогическая адаптация студентов младших курсов к учебному процессу .....  | 57 |
|   | <b>Казанцева Е.Г., Швецова Е.В.</b> Проблемы формирования биологических понятий в школе .....  | 60 |
|   | <b>Тулеуханов С.Т., Швецова Е.В., Түсупбекова Г.А., Кулбаева М.С.</b> Современные требования к формированию новых образовательных программ для инновационного биомедицинского кластера университета .....  | 62 |
| + | <b>Швецова Е.В., Аблайханова Н.Т., Кулбаева М.С., Сраилова Г.Т., Тулеуханов С.Т.</b> Учет требований работодателей при подготовке магистрантов по специальности бм011300 – биология .....  | 64 |
| + | <b>Швецова Е.В., Аблайханова Н.Т., Кулбаева М.С., Тулеуханов С.Т.</b> Менеджмент университета и проблемы составления расписания учебных занятий.....   | 67 |