**" Биология негіздері"**

**«Основы биологии»**

**«Corebiology»**

**(9сынып бойынша элективті бағдарлама.**

**Программа элективного курса по биологии для 9 класса)**

**ОРАЛ-2019**

 **Уральск-2019**

**Uralsk-2019**

**Құрастырған:**

Составители: Шукирова А.А. –Орал қаласы,Ә.Молдағұлова атындағы №38

 мектеп - лицейінің жоғары санатты биология және химия пәнінің

 мұғалімі.

 Шукирова А.А. - учитель химии и биологии высшей

 категории школы –лицея №38 им.А.Мулдагуловой.

 Кабиева А.Ж - Орал қаласы жалпы білім беретін №13 мектептің

 бірінш санатты биология пәнінің мұғалімі

 Кабиева А.Ж. - учитель биологии первой категории средней

 общеобразовательной школы №13

**Сын-пікір жазған:**

**Рецензент:**  Ж.Н. Құспанова – облыстық оқу – әдістемелік

 кабинетінің биология, география, химия пәндерінің әдіскері

 Куспанова Ж.Н.методист химии, биологии, географии областного

 учебно- методического кабинета

 Дудина А.Г – «№16 ОЖББМ» КММ биология пәнінің жоғары санатты

 мұғалімі.

 Дудина А.Г. учитель биологии высшей категории КГУ «СОШ №16»

**Содержание**

1.Пояснительная записка. Түсінік хат......................................................................5

2. Учебная программа и содержание программы элективного курса «Основы биологии» . «Биология негіздері» элективті бағдарламасының мазмұны мен құрылымы..................................................................................................................10

3. Календарно тематическое планирование курса «Основы биологии».

 «Биология негіздері» тақырыптық күнтізбелік жоспары ....................................13

4. Заключение. Қорытынды ....................……………………..……….…………17

5.Список использованной литературы. Пайдаланған әдебиеттер....................…18

Приложение. Қосымша ...........................................................................................19

**"Биология негіздері" элективті курсы**

 **Түсінік хат**

Адамның өз ана тіліне қанық білуімен қатар өзге бір ұлттың тілін жетік игеріп, сол ұлт азаматтарымен өзара түсінісе алатыны үлкен біліктіліктің белгісі деуге болады. Өмірде өзге бір ұлттың тілін білетін адам сол халықтың ішкі жан-дүниесін түсініп, барлық мәдени қүндылықтарымен танысу орайына ие бола алады. Азаматтарымыздың қазіргі ай сайын алға қадам басып, күн сайын жаңарып, тез қарқынмен дамып бара жатқан өзгерістерге толы өмірге ойдағыдай сәйкесуі үшін қос тілді болып қана қалмай, сонымен қатар көп тілді болуы басты қажеттілікке айналуда. Бұл іс әр азаматтың өзіне де, өзгеге де тиімді. Сондықтан қазіргі қоғамда көп тілді меңгеру кез келген адамды жарқын болашаққа бастайтын жол іспеттес. Кезінде халқымыздың «Жеті жұрттың тілін біл, жеті түрлі білім біл» деген аталы сөзі дәл бүгінгі дамыған дәуірімізге сәйкес айтылғандай. Тарихи деректерге жүгінсек, осыдан 12 ғасырдың алдында жасаған энциклопедист ғалым, әлемде Аристотельден кейін екінші аға ұстаз аталған ұлы ғұлама Әбу Наср Әл-Фараби бабамыз өз өмірінде 70-ке жуық ұлттың тілін жеттік білгендіктен, артына мәңгі өшпес мол рухани құнды мұра қалдырып кеткендігі анық.

Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев Қазақстан халықтары Ассамблеясының 12 сессиясында: «Қазақстандықтардың жас ұрпағы кем дегенде үш тілді білулері тиіс: қазақ, орыс, ағылшын тілдерін еркін меңгерулері қажет»-деп, Еуропадағы мектеп түлектері мен студенттерінің өзара бірнеше тілде еркін сөйлесулері қалыпты жағдайға айналғандығын атап өтті. Кем дегенде үш тілді меңгеру-заман талабына айналып отырған қажеттіліктердің бірі.

Қоғамның бүгінгі әлеуметтік тапсырысы – жаратылыстану-математикалық, химия-биологиялық пәндер бойынша ғылыми дайындықтың әлдеқайда жоғары деңгейін қамтамасыз ету; сонымен қатар білім беруде осы бағыттағы пәндерді ағылшын тілінде оқытуды жүзеге асыру. Ағылшын тілі – ХХІ ғасырдың тілі.

Мектеп-лицейдің 9-сыныпқа арналған биологиядан электив курс бағдарламасы құрылды.

 Биология пәні жалпы биология негіздерін, организмдер тіршілігінің жалпы заңдылықтары туралы түсініктерді қарастырады,заман талабына сай 9 сынып бағдарламасының негізінде құрылды."Biology grade 9" оқулығына сүйене отырып.

Бағдарламаны ағылшын терминдар үйрену мақсатында,элективті курс бағдарлама ретінде жасалды.

 9-сыныпта биологияны оқытудың негізі - эволюция ілімі, генетика және селекция негіздері, организмдер мен ортаның арақатынасы туралы білім беру, сонымен қатар тірі организмдердің негізгі құрам бөліктері және қасиеттері туралы біліктіліктерін қалыптастыру, тірі организмдер жасушасының құрылысы мен қызметі, реттелуі және гомеостаз, көбейуі мен дамуы ұғымдары бойынша Жалпы биология білімдерін оқушылар меңгереді

Элективті курс бағдарламасының өзектілігі биологиялық терминдерді ағылшын тілінде білім беру,кеңейтуге жіне биологияға қызығушылығын арттыруға негізделген.Мектеп бағдарламасының жаңарту мақсатында білім жүйесіне жаңалық енгізілуде.Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту,жан-жақты білім беру мақсатында ағылшын тілінде биологиялық терминдерді меңгерту.

**Оқытудың міндеттері:**

1) оқушыларда органикалық дүниені оқып білуге танымдық қызығушылықты дамыту;

2) жаратылыстану сабақтарында алған білімдерін одан əрі дамыту;

3) оқушыларда дүниенің біртұтас табиғи бейнесі туралы көзқарас қалыптстыру,

4) оқушыларда тіршілік құбылыстарының заңдылықтарын оқып білуге танымдық қызығушылық қалыптастыру;

 6) тірі табиғат туралы жаратылыстану сабақтарында алған білімдерін одан əрі дамыту және ағылшын тілінде мәліметтерді оқу;

7) оқушыларда география,химия, физика,математика жəне басқа да жаратылыстану бағытындағы пəндерді оқып меңгеруге негіз болатын түсініктер мен тіректік білімдерді қалыптастыру;

8) оқушыларда органикалық дүние бірлігінің біртұтас табиғи бейнесі туралы көзқарас қалыптстыру.

 9 сынып – аптасына 1 сағат барлығы 34 сағат.

**Программа элективного курса «Основы биологии»**

**Пояснительная записка**

 Человек знающий родной язык, также усовершенствовавший язык другой нации, признак того что он может взаимодействовать с гражданами этой нации. Человек, который знает язык другой национальности, может понять внутренний мир людей и познакомиться со всеми культурными наследиями.На сегодняшний день существует потребность не только в двуязычности, но и многоязычности, чтобы наши граждане могли двигаться вперед и иметь возможность преуспеть в быстро меняющемся мире. Это хорошо как для самого гражданина, так и для других. Поэтому многоязычие в современном обществе - это путь к светлому будущему.

 Слова сказанные в древности «Знай язык семи наций, познай семь разных образований» соответствуют нашей современной эпохе. Исторические данные свидетельствуют о том, что великий ученый Абу Наср аль-Фараби, который был вторым старшим учителем после Аристотеля в мире, знал 70 разных языков в своей жизни и оставил вечное духовное сокровище.На 12-й сессии Ассамблеи народов Казахстана Президент Республики Казахстан Нурсултан Назарбаев отметил, что в Европе многоязычие стало нормой, к этому непременно должны прийти и мы.«Новое поколение казахстанцев должно быть, по меньшей мере трехъязычным, свободно владеть казахским, русским и английским языками». Одним из требований современности является – знание не менее трех языков.

 Сегодняшний социальный заказ заключается в обеспечении гораздо более высокого уровня научной подготовки по естественно-математическим, химическим и биологическим дисциплинам, а также преподавания предметов данного направления на английском языке.Английский язык является языком XXI века.

 Программа элективного курса **«Основы биологии»** создана на основе учебника по биологии "Biology grade 9" рассматривает основы общей биологии, общие закономерности существования организмов.

 Программа разработана как дополнительная программа курса для изучения английских терминов.

 Основами преподавания биологии в 9-м классе являются формирование знаний о теории эволюции, основах генетики и разведения, организмах и окружающей среде, а также основных компонентах и ​​свойствах живых организмов, ученики осваивают знания по Общей биологии о структуре и функционировании живых организмов, регуляции и гомеостаза, размножении и развитии.

 Актуальность курса основана на разработке биологических терминов на английском языке, расширении интереса к биологии.В систему образования внедряются инновации в целях обновления учебной программы. В целях развития творческих способностей обучающихся, разностороннего образования вводится изучение биологических терминов на английском языке.

Цели обучения:

1) развитие познавательного интереса к изучению органического мира;

2) дальнейшее развитие знаний, полученных в области естественных наук;

3) формирование взглядов у учащихся о единстве мира,

4)формирование у учащихся познавательного интереса к изучению законодательств жизненных явлений;

5)дальнейшее развитие знаний о живой природе, полученных по естественным наукам, и чтение информации на английском языке;

6)формирование базовых знаний, которые являются основой для обучения учащихся географии, химии, физики, математики и другим естественным наукам;

7)формирование у учащихся взгляда о единстве органического мира.

Класс 9 - 1 час в неделю всего 34 часа.

**The program of the optional course " Fundamentals of biology»**

**Explanatory note**

 A person who knows his native language, who has also improved the language of another nation, is a sign that he can interact with the citizens of that nation. A person who knows the language of another nationality can understand the inner world of people and get acquainted with all cultural heritage.Today, there is a need not only for bilingualism, but also for multilingualism, so that our citizens can move forward and be able to succeed in a rapidly changing world. This is good both for the citizen and for others. Therefore, multilingualism in modern society is the way to a bright future.

The words spoken in ancient times "Know the language of the seven Nations, know the seven different entities" correspond to our modern era. Historical evidence suggests that the great scholar Abu Nasr al-Farabi, who was the second senior teacher after Aristotle in the world, knew 70 different languages in his life and left an eternal spiritual treasure.At the 12th session of the Assembly of peoples of Kazakhstan, President of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev noted that multilingualism has become the norm in Europe, and we must come to it."The new generation of Kazakhstan should be at least trilingual, fluent in Kazakh, Russian and English languages". One of the requirements of our time is – knowledge of at least three languages.

 Today's social order is to provide a much higher level of scientific training in natural-mathematical, chemical and biological disciplines, as well as teaching subjects in this area in English.English is the language of the XXI century.

 The program of the optional course " Fundamentals of biology "is based on the textbook on biology" Biology grade 9 " examines the basics of General biology, the General laws of the existence of organisms.

The program is designed as an additional course program for the study of English terms.

 The basics of teaching biology in the 9th grade are the formation of knowledge about the theory of evolution, the basics of genetics and breeding, organisms and the environment, as well as the main components and properties of living organisms, students master the knowledge of General biology about the structure and functioning of living organisms, regulation and homeostasis, reproduction and development.

 The relevance of the optional program of the course is based on the development of biological terms in English, the expansion of interest in biology.Innovations are being introduced in the education system to update the curriculum. In order to develop the creative abilities of students, a comprehensive education introduced the study of biological terms in English.

Learning objective:

1) development of cognitive interest in the study of the organic world;

2) further development of knowledge gained in the field of natural Sciences;

3) formation of students ' views on the unity of the world,

4) formation of students ' cognitive interest in the study of the laws of life phenomena;

5) further development of knowledge about wildlife obtained in the natural Sciences, and reading information in English;

6) formation of basic knowledge, which are the basis for teaching students geography, chemistry, physics, mathematics and other natural Sciences;

7) formation of students ' view of the unity of the organic world.

Class 9 - 1 hour per week of 34 hours.

**«Биология негіздері» элективті бағдарламасының мазмұны мен құрылымы**

**Учебная программа и содержание программы элективного курса «Основы биологии»**

**1 бөлім /2 сағат/**

**Раздел 1/ 2 часа/**

Section1/2 hours**/**

Тірі организмдердің негізгі құрылым деңгейі.Основные уровни организации живой природы.

Biological organization

Биологияның бөлімдері. Разделы биологии. The brances of biology.

Тірiшілік және оның негізгі қасиеттері.Жизнь, основные свойства живых организмов. Life and living organisms

**2 бөлім/5 сағат/**

**Раздел 2/ 5 часов/**

Section 2/5 hours**/**

Жасуша және жасушалық теория. Клетка и клеточная теория. Cell biology and cell theory.

Жасуша құрылысы және құрамы,қызметі. Структура и состав клетки, функции. Сell structure and functions.the chemistry of life.

Жасуша түрлері. Типы клеток. Types of cells.

**3 бөлім /3 сағат/**

**Раздел 3/ 3 часа/**

Section 3/3 hours**/**

Жасушаларды энергиямен қамтамасыз ету. Обеспечение клеток энергией. Providing cells with energy

Метаболизм . Метаболизм .Metabolism.

Фотосинтез. Фотосинтез.Photosynthesis.

Жасушалық тыныс алу.Клеточное дыхание.Cellular respiration

Жасушаның генетикалық ақпараты.Генетическая информация.

Genetic information of the cell.Нуклеин қышқылдар. Нуклеиновые кислоты. Nucleic acids. ДНК. ДНК. DNA РНК. РНК . RNA Нәруыз синтезі.Биосинтез белка. Protein synthesis.

**4бөлімі /4 сағат/**

**Раздел 4/ 4 часа/**

Section 4/4 hours**/**

Жасушаның бөлінуі және көбеюі. Деление и размножение клеток. Cell Division and reproduction.

Жасуша айналымы. Клеточный цикл. The cell cycle. Митоз жыныссыз көбеюдің негізі екендігі, оның фазалары. Митоздың биологиялық мəні. Митоз-основа бесполого размножения, его фазы. Биологическое значение митоза.Mitosis Asexular reproduction

Жынысты көбею. Мейоз, оның биологиялық мәні. Мейоздың фазалары. Сперматогенез.Овогенез. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Фазы мейоза. Сперматогенез.Овогенез. Meiosis .Sexular reproduction

Жануарлар мен гүлді өсімдіктердің ұрықтануы. Ұрықтанудың биологиялық маңызы.Оплодотворение у животных и цветковых растений. Биологическое значение оплодотворения.Individual development

Организмдердің ұрықтық және постэмбриондық дамуы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов . Reproduction

 Организмнің біртұтастығы.Организм – единое целое. Characterictics of livinq thinqs

**5 бөлім /7 сағат/**

**Раздел 5/ 7 часов/**

Section5/7hours**/**

Генетика және селекция негіздері. Основы генетики и селекции. Fundamentals of genetics and breeding

Тұқымқуалаушылықтың негізгі заңдары.Основные закономерности наследственности. The basic laws of heredity

Мендельдың тәжірибесі./моно-,ди будандастыруОпыты Менделя / моно-, дигибридное скрещивание. Mendel crossing

Мендель генетикасы . Генетика Менделя. Extending Mendel genetics

Тұқымқуалашылықпен генетика байланысы.Наследование, сцепленное с полом.Genetic Linked inheritance

Генетика вариациясы. Вариация генетики. Genetic variations.Вариация түрлері. Виды вариации. Types of variations

Мутация. Мутация. Mutations. Адам генетикасының аурулары.Наследственные болезни человека. Human Genetic disorders

Будандастыру негіздері. Основы гибридизации. Introduction to Selektive Breeding. Қолға үйрету. Одомашнивание. Domestication

**6 бөлім /4 сағат/**

**Раздел 6/ 4 часа/**

Section 6/4 hours**/**

Эволюция. Эволюция .Evolution .

Түрлердің пайда болу тұжырымдамасы.Концепция происхождения видов. The theory of the origin of species

Эволюция процесінің механизмі. Механизм эволюционного процесса. Mechanism of evolutionary processes

Табиғи сұрыптау. Естественный отбор. Natural selection

**7 бөлім /1 сағат/**

**Раздел 7/ 1 час/**

Section 7/1 hour**/**

Тіршіліктің пайда болуы. Возниктовение жизни на Земле.Origin of life.Тіршіліктің пайда болуы туралы көзқарастар. Современные взгляды на возникновение жизни. Ideas about origin of life

**8 бөлім/ 2 сағат/**

**Раздел 8/ 2 часа**

Section 8/2 hours

Жер бетіңде тірішіліктің пайда болуы.Развитие жизни на Земле. Development of life on Earth.

Жер тарихының геохронологиялық шежіресі.Геохронологическая летопись Земли The basic divisions of Geological time scale. Адамның шығу тегі. Происхождение человека . Human origin

**9 бөлім 5 сағат/**

**Раздел 9/ 5 часов/**

Section 9/5 hours**/**

Экология. Экология . Ecology. Экологиялық факторлардың әсері. Влияние экологических факторов на живые организмы. Factors affecting the distribution of living things.

Ағзалардың қарым қатынастары. Взаимоотношения живых организмов. The interactions of life .Қоректік тізбек. Пищевая цепь. Food chain .

Экологиялық пирамида. Экологическая пирамида. Ecological pyramids Бірлестіктер.Экожүйелер.Сообщества. Экосистемы.

Ecosystems

Биосфера және биогеохимиялық айналымдар. Биосфера и биохимические процессы. Biosphere and biogeochemical cycles

Адам және қоршаған орта. Человек и окружающая среда. Human and environment. Қазақстанда қалыптасқан экологиялық мәселелері. Экологические проблемы Казахстана. Environmental issues in Kazakhstan.

Барлығы 34 сағат.

Всего 34 часа.

Only 34 hours.

**«Биология негіздері»**

**тақырыптық күнтізбелік жоспары .**

**Календарно тематическое планирование курса «Основы биологии»**

 Оқулықтың авторы: Bayram Kenci . Bioloqy 9.

Автор книги: Bayram Kenci . Bioloqy 9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | Сабақтың тақырыбыТема урокаThe content of the lesson | Сағат саныКол-во часовHours | ӨткізуМерзіміСрокиDate | Үй тапсырмасы |
| Домашнее заданиеHomework |
| **1 бөлім / 2 сағат/** |
| *1* | Тірі организмдердің негізгі құрылым деңгейі.Основные уровни организации живой природы.Biological organizationБиологияның бөлімдері. Разделы биологии. The brances of biology. | 1 |  | 8-9 бетстр 8-9 |
| *2* | Тірiшілік және оның негізгі қасиет. Жизнь, основные свойства живых организмов. Life and living organisms | 1 |  | 12 бетстр 12 |
| **2 бөлім /5 сағат/** |
| 3-4 | Жасуша және жасушалық теория. Клетка и клеточная теория. Cell biology and cell theory. | 2 |  | 16-18 бетстр 16-18 |
| 5-6 | Жасуша құрылысы және құрамы,қызметі. Структура и состав клетки, функции. Сell structure and functions.the chemistry of life. | 2 |  | 19 бет31-32 бетстр 19, 31-32 |
| 7 | Жасуша түрлері. Типы клеток.Types of cells | 1 |  | 34 бетстр 34 |
| **3 бөлім /4 сағат/** |
| 8 | Жасушаларды энергиямен қамтамасыз ету. Обеспечение клеток энергией. Providing cells with energyМетаболизм . Метаболизм .Metabolism.  | 1 |  | 40 бетстр 40 |
| 9 | Фотосинтез. Фотосинтез Photosynthesis.Жасушалық тыныс алу. Клеточное дыхание.Cellular respiration | 1 |  | 41-44 бетстр 41-44 |
| 10 | Жасушаның генетикалық ақпараты. Генетическая информация.Genetic information of the cell.Нуклеин қышқылдар. Нуклеиновые кислоты. Nucleic acids. ДНК. ДНК.DNA. РНК. РНК.RNA  | 1 |  | 51-57 бетстр 51-57 |
| 11 | Нәруыз синтезі. Биосинтез белка.Protein synthesis | 1 |  | 58 бетстр 58 |
| **4 бөлім/4 сағат/** |
| 12 | Жасушаның бөлінуі және көбеюі. Деление и размножение клеток. Cell Division and reproduction.Жасуша айналымы. Клеточный цикл. The cell cycle. Митоз жыныссыз көбеюдің негізі екендігі, оның фазалары. Митоздың биологиялық мəні. Митоз-основа бесполого размножения, его фазы. Биологическое значение митоза.Mitosis Asexular reproduction. | 1 |  | 63-66 бетстр 63-66 |
| 13-14 | Жынысты көбею. Мейоз, оның биологиялық мәні. Мейоздың фазалары. Сперматогенез.Овогенез. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Фазы мейоза. Сперматогенез.Овогенез. Meiosis . Sexular reproduction  | 2 |  | 68-74 бетстр 68-74 |
| 15 | Жануарлар мен гүлді өсімдіктердің ұрықтануы. Ұрықтанудың биологиялық маңызы.Оплодотворение у животных и цветковых растений. Биологическое значение оплодотворения.Individual development . | 1 |  | 76 -78 бетстр 76-78 |
| **5 бөлім /7 сағат/** |
| 16 | Генетика және селекция негіздері. Основы генетики и селекции. Fundamentals of genetics and breeding | 1 |  | 79 бетстр 79 |
| 17 | Тұқымқуалаушылықтың негізгі заңдары.Основные закономерности наследственности. The basic laws of heredity. | 1 |  | 80 бетстр 80 |
| 18 | Мендельдың тәжірибесі./моно-,ди будандастыру Опыты Менделя / моно-, дигибридное скрещивание. Mendel crossingМендель генетикасы . Генетика Менделя. Extending Mendel genetics | 1 |  | 81-82 бетстр 81-82 |
| 19 | Тұқымқуалашылықпен генетика байланысы. Наследование, сцепленное с полом. Genetic Linked inheritance. | 1 |  | 84-85 бетстр 84-85 |
| 20 | Генетика вариациясы. Вариация генетики. Genetic variations.Вариация түрлері. Виды вариации. Types of variations  | 1 |  | 87 бетстр 87 |
| 21 | Мутация. Мутация. Mutations. Адам генетикасының аурулары. Наследственные болезни человека. Human Genetic disorders. | 1 |  | 90-91 бетстр 90-91 |
| 22 | Будандастыру негіздері. Основы гибридизации. Introduction to Selektive Breeding. Қолға үйрету. Одомашнивание. Domestication | 1 |  | 94-98 бетстр 94-98 |
|  **6 бөлім/ 4 cағат/** |
| 23 | Эволюция . Эволюция . Evolution . | 1 |  | 101-104 бетстр 101-104 |
| 24 | Түрлердің пайда болу тұжырымдамасы.Концепция происхождения видов. The theory of the origin of species | 1 |  | 105-107 бетстр 105-107 |
| 25 | Эволюция процесінің механизмі. Механизм эволюционного процесса. Mechanism of evolutionary processes. | 1 |  | 109 бетстр 109 |
| 26 | Табиғи сұрыптау . Естественный отбор. Natural selection | 1 |  | 110-114 бетстр 110-114 |
| **7 бөлім /1 сағат/** |
| 27 | Тіршіліктің пайда болуы. Возниктовение жизни на Земле.Origin of life.Тіршіліктің пайда болуы туралы көзқарастар. Современные взгляды на возникновение жизни. Ideas about origin of life | 1 |  | 115-116 бетстр 115-116 |
| **8 бөлім /2 саға** |
| 28 | Жер бетіңде тірішіліктің пайда болуы. Развитие жизни на Земле. Development of life on Earth.Жер тарихының геохронологиялық шежіресі.Геохронологическая летопись Земли The basic divisions of Geological time scale.  | 1 |  | 118-125 бетстр 118-125 |
| 29 | Адамның шығу тегі. Происхождение человека . Human origin | 1 |  | 127-130 бетстр 127-130 |
| **9 бөлім /5 сағат/** |
| 30 | Экология. Экология.Ecology.Экологиялық факторлардың әсері.Влияние экологических факторов. Factors affecting the distribution of living things. | 1 |  | 133-135 бетстр 133-135 |
| 31 | Ағзалардың қарым қатынастары. Взаимоотношения живых организмов. The interactions of life . Қоректік тізбек. Пищевая цепь. Food chain . |  |  | 136-140 бетстр 136-140 |
| 32 | Экологиялық пирамида. Экологическая пирамида. Ecological pyramids Бірлестіктер. Экожүйелер.Сообщества. Экосистемы. Ecosystems. | 1 |  | 141-148 бетстр 141-148 |
| 33 | Биосфера және биогеохимиялық айналымдар. Биосфера и биохимические процессы. Biosphere and biogeochemical cycles | 1  |  | 150-154 бетстр 150-154 |
| 34 | Адам және қоршаған орта. Человек и окружающая среда. Human and environment. Қазақстанда қалыптасқан экологиялық мәселелері. Экологические проблемы Казахстана. Environmental issues in Kazakhstan. | 1 |  | 155-157 бетстр 155-157 |

**Заключение**

Сегодня, в век технологизации и глобализации, наблюдается активизация процесса поиска эффективных условий, механизмов воспитания молодежи, способной к  диалогу с другими культурами. История общества показывает, что процветание общества зависит не только от экономики и техники и даже не от общей культуры, а от культуры слова. И действительно, подготовка разностороннего специалиста, обладающего высоким уровнем культуры (в том числе и культуры слова)– главная проблема образования сегодня. Реалии современного этапа развития общества, языковая ситуация в Казахстане – многонациональном, с многовековой историей, в которой переплелись народы, нации, культуры,  в настоящее время диктуют необходимость разработки основных методических принципов и подходов к формированию коммуникабельной языковой личности.

По мнению Президента Н.Назарбаева "...Казахстан уникален и силен своей многонациональностью. На его земле сформировалось уникальное поликультурное пространство… Поликультурность Казахстана - это прогрессивный фактор развития общества. Евразийские корни народов Казахстана позволяют соединить восточные, азиатские, западные, европейские потоки и создать уникальный казахстанский вариант развития поликультурности".

Полиязычие рассматривается как действенный инструмент подготовки молодого поколения в условиях взаимосвязанного и взаимозависимого мира. В этой связи понимание роли языков в современном мире ставит перед нами вопрос обучения языкам и повышение уровня языковой подготовки. Система принципов обучения в системе полиязычия: казахский язык – русский язык – английский язык
Президент страны Н. А. Назарбаев поставил высокую планку перед отечественным образованием. Оно должно стать конкурентоспособным, высококачественным, таким, чтобы выпускники казахстанской школы могли легко продолжать обучение в зарубежных вузах.

Годы развития суверенного Казахстана показывают, что двуязычие и полиязычие в обществе не только не ущемляет права и достоинства казахского языка, но и создаёт все необходимые условия для его развития и прогресса. Но это зависит от глубоко продуманной языковой политики Президента Назарбаева и государства и способности национальной интеллигенции сохранить и развить культуру, историю и язык казахского народа.

Концепция языковой политики Республики Казахстан определяет русский язык как основной источник информации по разным областям науки и техники, как средство коммуникации с ближним и дальним зарубежьем. Развитие государственного, казахского, языка, сохранение и развитие русского, осуществление политики полиязычного образования – задача важнейшая, но трудная. Решить эту задачу можно только сообща, усилием всех членов общества.

**Список использованной литературы**

1.Ж.Б.Шилдебаев, Ж.Ж.Кожантаева, Л.Е.Аманжолова «»Биология, учебник, изд-во «Мектеп», 2013 г.

2.Bayram Kenci, Bakhtiyor Ermetov, Ilyas Sakimov, Adlet Sagintayev, Timur Zhigitbayev, Dias Zhumadilov Biology Grade 9., АСТАНА, Алматы 2017 г

3. Большая советская энциклопедия: Языкознание, 1998.

4. Кондубаева М.Р. Научно-исторические основы формирования культуры речи двуязычного учителя-словесника: доктора пед. наук. – Алматы, 1995.

5.Youtube.com видеофильмы «Организм человека».