



بەش.. زانسته کۆمه لایه تیه کان

کۆلیژ. پ. بنه رهتی

زانکۆ سه لآحه ددین/هه ولیژ

بابهت ...هایدرو لۆجیا (سامانی ئاو)

په رتووکی کۆرس – بۆ نمونه (سالی ۳)

ناوی مامۆستا : م.ی. شالو سردار مجید

سالی خویندن: بۆ نمونه ۲۰۲۲/۲۰۲۱

پەرتووكى كۆرس Course Book

1. ناوى كۆرس	هايدروئۆجيا
2. ناوى مامۇستاي بەر پرس	شالاو سردار مجيد
3. بەش / كۆليژ	زانسته كۆمەلايه تيه كان - ك.پ. بنه رەتى
4. پەيوەندى	ئيميل: shalaw.majeed@su.edu.krd
5. يەكەى خويىندى (بە سەعات) لە ھەفتە يەك	سى يەكە لە ھەفتە
6. ژمارەى كار كرىدى	شەش كات زمير لە ھەفتە يەك
7. كۆدى كۆرس	1
8. پروفائەلى مامۇستا	م.ي. شالاو سردار مجيد: مامۇستاي زانكو لە بەشى زانسته كۆمەلايه تيه كان لە كۆليژى پ. بنه رەتى ، سەره تاي كار كرىدىم وەك مامۇستاي وانه بيژ سالى (2017) بوو ، واتا ماوہى 8 ساله لە خزمەت كرىدىم دام ، ھەلگىرى بروانامەى ماستەر وقتابى دكتورام لە بوارى ھيدروجيو مۆرفۆلۆجيا .
9. وشە سەره كيه كان	لەبەرويشتنى ناوى سەرزىزەوى - ناوى ژير زەوى □ لافاو

۱۰. ناوەرۆكى گىشتى كۆرس:

بابەتەكانى خۇيىندى وانەى (دەرامەت ئاۋ) بۇ ئەم سالى خۇيىندى بىرىتتە لەباس كىردى

(چەمكى وپپىناسەى دەرامەتى ئاۋ وگىرنگى ومىتودى دەرامەتى ئاۋ و سۈرى ئاۋ لەجىھاندا
وھاسەنگى ئاۋ و داپارىن ولەبەرۈيشتىن سەر رەۋى وھۆكارانى گارىكەرىيان لەسەر لەبەر رويشتىن
سەر زەۋى ھەيە چۇنيەتى دوزىنەۋەى لەبەرۈيشتىن ئاۋى سەر زەۋى . لافاۋ وچۇرەكان
وپاشماۋەكان وكونترولكرنى - ئاۋ ژىر زەۋى وھۆكارانى گارىكەرى لەسەر ئاۋ ژىر زەۋى ھەيە
وپولىن كىردى ئاۋ ژىر زەۋى ھەيە

۱۱. نامانجەكانى كۆرس

۱- گىرنگى بەدەرامەتى ئاۋ بۇ گەشەپىدانى وولات .

۲- بتوانىت دواى دەرچوون لە زانكۇ ھەلى كارى ھەبىت وەك كرىكار لەدروست كىردى پرۇژەى
ئاۋدىرى و بەنداۋ.

۴- قوتابى بتوانى چۈن چارەسەرى كىشەكانى ئاۋ بىكات لەرىكاي فىربوونى چۈنيەتى گەشەپىدانى
دەرامەت ئاۋ.

۳-سەرەراى ئامانجى گىشتى لەسەرەۋە باسكرا.ئامانجى تايبەتيم لەخۇيىندى بابەتى پىدانى زانىارى
دەربارى دەرامەتى ئاۋ وە بۇ ئەۋەى فىرخواز شازەراى باشى ھەبىت دەربارى زانستى دەرامەتى
ئاۋ وچۈن بتوانىن بەژىرانە مامەلەى دروستى لەگەل بىكەين وە پەرەپىپىدىن.

۱۲. نەركەكانى قوتابى

□۱ نامادەبوون

۲ – كوى گىرتن ونامادەبوون لە گەشتى زانستى ومەيدانى

۳ – راپۇرت

۴ – دەرچوون لە تاقىكرىدەۋە

۱۳. رىگەى وانە ووتنەۋە :

بەكارھىنانى رىگە جۇراۋجۇرەكانى وانەووتنەۋە، بەپىنى بابەتى پەيوەندار، وەك
رىگەى محازەرە، و رىگەى گىفتوگۇۋ دىالوگى كراۋە، سەربارى بەكارھىنانى نامىرى

لهگه‌ل تهخته سپی بۆ روونکردنه‌وه‌ی داتا و دابه‌ش بوون و Data Show داتاشۆ
وورده‌کاریه‌کانی په‌یوه‌ست به‌بابه‌تی دق‌رامه‌تی ناو

هه‌روه‌ها پشت به‌ستن به‌وه‌ نه‌خشانه‌ی په‌یوه‌ستن به‌بابه‌ته‌کانی خویندن له‌گه‌ل وینه‌و
کلپیی فیدیویی که وورده‌کاریه‌کانی بابه‌تی باسکراو له‌ناو هۆلدا روون ده‌کاته‌وه.

١٤. سیستمی هه‌لسه‌نگاندن: قوتابی له‌ ریگای ئه‌نجامدانی سیی تاقیکردنوه‌ که‌ر په‌کی له
تاقیکردنوه‌

نمره‌ی ته‌واوی قوتابی (١٠٠) نمره‌ کۆده‌کرپته‌وه:

له‌ نمره‌ی کۆششی سالانه، که‌ بریتیه‌ له‌ (٤٠) نمره، که‌ له‌ دوو تاقیکردنه‌وه‌ی
مانگانه‌ له‌گه‌ل نمره‌ی کۆششی رۆژانه‌ی قوتابی پیکدیت + نمره‌ی تاقیکردنه‌وه‌ی کۆتایی
سال، که‌ بریتیه‌ له‌ (٦٠) نمره.

١٥. ده‌ئه‌نجامه‌کانی فیربوون

بۆیه‌ ئامانجی ئوم‌گورسه‌ خوی له‌وه‌ ده‌بینیته‌وه‌ قوتابی رابه‌ینیت له‌سه‌ر زانیار په‌کان تا
بتوانی له‌ باش ده‌رجوون له‌ کولیز، له‌ زیانی کرداری دا به‌ کاری به‌ینیت قوتابیانی بنه‌رمت سوود
مه‌ند بکات له‌م زانیاریانه.

١٦. لیستی سه‌رچاوه

- ناهید جه‌مال تالبانی، ده‌رامه‌تی سه‌رچاوه‌ ئاوییه‌کانی، چاپخانه‌ی ده‌زگای چاپ وپه‌خشی
سه‌رده‌م، سلیمانیه، ٢٠٠٨.

- د. نظیر الانصاری، علم‌المیاه‌ السطحیه‌ التطبيقیه، جامع‌ة‌ ال‌البیت، اردن، ٢٠٠٥.

- د. حسن‌ ابوسمور و د. حامد‌ الخطیب، جغرافیه‌ الموارد‌ المائیه، دارصفاء‌ للنشر‌ والتوزیع، عمان،
١٩٩٩.

د. سعیدیه‌ عاکول‌ الصالحی و عبد‌ العباس‌ فضیح‌ الغریری، البیئة‌ والمیاه، دار صفاء‌ للنشر‌ والتوزیع،

عمان، ٢٠٠٤.

- د. وفیق حسین الخشاب ود. مهدي علی الصحاف، الموارد الطبيعية (ماهیتهـا- تعریفها- اصنافها وصیانتها)، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٧٦.

*سهره رای نهم سهرچاوانه ی سهره وه پیوست دهکات قوتابی هانبدریت سهر چاوه ی تری زانستی تر بخوینته وه تاکو روشنیری زیاد بکات، به تایبته له نه نتریت.

بابه تهکان:

چهمکی وپیناسه ی زانستی ئاو
برې ئاو له سروشتدا وه چونیه تی دابه ش بوونی
گرنگی دهرامه تی ئاو
سورې ئاو له سروشتدا
هاوسهنگی ئاو
ا- ریگای خروفه ب- ریگای ثورنثویت ج- ریگای ئیفانوف د- ریگای خوشنلا
دابارین
پولین کردنی دابارین
جیاوازی دابارین
چونیه تی دوزینه وه ی داتای باران ونبوو
پیشبینی کردنی برې باران له ناوچه یه کی دیارکراو
دوزینه وه ی ژماره ی نمونه ی ویستگه ی ئاووهه وا له ئاوزیلدا

بەفر
بەھەلبوون
ھۆكۈمرانەى كارىگەرى لەسەر بەھەلبوون ھەيە
پىناسەى لەبەرۈيشتىنى سەر زەوى و ھۆكارانى كارىگەرى لەسەر لەبەرۈيشتىنى رووبادا
دۆزىنەى لەبەرۈيشتىنى رووبارى يەر زەوى.
پولىن كرنى ئاوى ژىر زەوى
ھۆكارانى كارىگەرى لەسەر لەبەرۈيشتىنى ئاوى ژىر زەوى.

ئەم خىستەى دابەش كرنەى بابەتەكان گۆرانكارى بەسەرىدا دىت،واتا كورت يان درىژدەكرىتەوہ بەپىى ھەل ومەرجى گۆنجاو،بەتايبەت بەمەبەستى تەواو كرنى بابەتىكى تر.ھەرگۆرانكارىيە لەم بارىيە رووبدات لايەنى بەر پىرسى لى ئاگاداردەكرىتەوہ.

۱۹. تاقىكرنەوہكان

۱. دارشتن: جىاوازى شوينى دابارىن باس بكە؟

- ۱- جىاوازى خۆلىەكان: چەندىن تۆيژىنەوہ كراو بەمەبەستى زانىنى جىاوازى بىرى دابارىن سالانە . ئەم تۆيژىنەوہ گرنكى زۆرى ھەيە لەبوارەى تۆيژىنەوہ ژىنگە بەتايبەتى لافاو . دىارى كرنى بىرى سالانەى فەراھەمبەونى ئاو ئەويش سودى ھەيە بۆ دەست نىشان كرنى شوينى نىشگە مروپىيەكان لەنزيگەى رووبارەكان ئەم جورە تۆيژىنەوہ پىۋىستى بەداتاي ورد ھەيە بو ماوہىەكى درىژ كە لە ۳۰ سال كەمتر نەبىت
۲. جىاوازى ومەرزىيەكان: بىرى دابارىن لە زۆرىيەى ناوچەكانى رووى زەوى جىاوازە بە سىستەمىكى نىمچە جىگر ھەيە لەبەر ئەوہ دابارىن لە ومەرزىك دەبارىت لە ومەرزىكى تر نا بارىت بۆ نمونە سىستەمى دابارىن لە ناوچەى دىارى ناومەراست زستانە ھەندى ناوچەى تر وەك ھەرىمى چىنى لەومەرزى ھاوين بەلام لەناوچەى يەكسانە بەدرىژايى سال دەبارىت.
- ۳- جىاوازەى رۆژەكان: وەك چۆن جىاوازى ومەرزىيەكان بەدى دەكرىت بەھەمان شىۋە

