



بەشى: فیزیک

كۆلئزى: پەروەردە

زانكۆى: سەلاحەددىن

بابەت: رېڭاكانى وانهووتنهوه و بينين

پەرتووكى كۆرس: دووهم بۇ قۇناغى سېيەم

ناوى مامۇستا: پ. د. وعد محمد نجاة صبري

سالى خۆيئندن: 2023-2022



پێناسەی یه‌که

(رێگاکانی وانه‌ووتنه‌وهی فیزیك)

زانپاری گشتی			
پۆلی	بابه‌ت	سه‌لاحه‌ددین	زانکۆ
سی	رێگای وانه‌ووتنه‌وهی بینین	په‌روه‌رده	کۆلیژ
	ECTS Credits	فیزیا	به‌ش
3 کاتژمێر (تیۆری) 3 کاتژمێر (پراکتیک)	یه‌که‌کانی وانه‌ووتنه‌وهی به‌ کاتژمێر له‌ هه‌فته‌یه‌که‌دا	پ. د. وهد محمد نجاه صبري م.ی. لانه‌ عوني پیر خدر م.ی. راز ولی علی	کادیری وانه‌ووتنه‌وه
دووهم / ۲۰۲۲-۲۰۲۳	کۆرس و سالی خوێندن	waad.najat@su.edu.krd	ئیمیل

پەرتووكى كۆرس

Course Book

۱. ناوى كۆرس	رېڭاكانى وانهووتنەو و بىنين
۲. ناوى مامۇستاي بەر پرس	پ.د. وعد محمد نجاه صبىرى م.ى. لانا عوني پىر خدر م.ى. راز ولى على
۳. بەش/ كۆلىڭ	بەشى فيزيك / كۆلىڭى پەرومردە
۴. پەيوەندى	نېمىل: waad.najat@su.edu.krd 07504402917
۵. يەكەى خويندن (بە سەعات) لە هەفتە يەك	تيۇرى: 3 كاتۇمىر پراكتىكى: ۲ كاتۇمىر
۶. ژمارەى كاركردن	۶ كاتۇمىر لە هەفتە يەك رۇزى يەكشەممە: 3 كاتۇمىر رۇزى دووشەممە: 3 كاتۇمىر
۷. كۆدى كۆرس	
۸. پروفائەلى مامۇستا	waad.najat@su.edu.krd لە رېڭاكانى ئەم لىنكەو دەتوانن زانبارى زياتر لە سەر مامۇستاي بابەت ودرگرن
۹. وشە سەرەكپەكان	پەرومردە / رېڭاكانى وانهووتنەو/ شىواز / ستراتىڭىيەت / پلان/ بەرئوۋەبىردىنى پۇل / فىدباك
۱۰. ناومرۇكى گشتى كۆرس:	<p>هۆكارى خويندىنى ئەم بابەتە دەگەپتەو بەرئوۋە بۇ گرنكى و بايەخدان بەرئوۋە رېڭاكانى وانهووتنەو وەك كلىپك بۇ گەياندىنى گشت زانبارىيەكانى بابەتى خويندىن بۇ فېرخوازان , چونكە لەرېڭەى ئەمەو ئەمەو رۇدەچىن بەنئو باسى وانهووتنەو و رېڭاكانى وانهووتنەو هەررەها ئەو شىوازە كەهەر مامۇستايەك لەوانەيەك يان لەبابەتەك لەبابەتەكان بەكاربېھىتەت. بەتايبەت بۇ ئەو بابەتە زانستىنەى كە لەقۇناغى بنەورتى و ئامادەى بەتايبەتى دەگوتتەو. لەلايەكى تر ئاشناكردى قوتابيانە بەكۆمەئەك رېڭاكانى وانهووتنەو لەوانەيە سوودىكى باشى هەبىت بۇ دوارۇزى و بۇ پېشەى مامۇستايەتەكەى , هەررەها زانينى ئەوئى ئايا وانهووتنەوى سەرکەوتوو و كارا چيە و زانينى لايەنەباشەكان و خراپەكانى هەر رېڭاكانى و جۇنەتى پۇلئىنكردن و پلاننانى سەردەميانەى رېڭاكانى وانهووتنەو كە كاتى وانه و بېرگە و بابەتەكانى وانهكانى بەجوانى دابەش بكات جا ئەم پلانەش پلانى سالانەى خويندىن بېت يان هەفتانە ياخود رۇزانە لەگەل ئامازەكردن بە تايبەتمەندىيەكان و بنەمەكانى رېڭاكانى وانهووتنەوى باش و سەرکەوتوو و مەرجى هەلباردىنى رېڭاكانى وانهووتنەوى گونجاو بەشىوۋەيەكى گشتى ,</p> <p>هەررەها لەگەل بابەتى تيۇرى بابەتى پراكتىكى لەم كۆرسە ئەنجامدەدرېت برىتتە لەبىننى پروسەى وانهووتنەو بەسئوۋەيەكى راستەوخۇ لەقوتابخانەكان بەپىي ئەو فۇرمە تايبەتەى ئامادە كراوہ بۇ ئەو مەبەستە كە سوودىكى باش بەقوتابى دەگەيەنئەت بەوۋىيەى</p>

دەتوانىت لەدواری ۋژی وەك مامۆستایەکی سەرکەوتوو پیشەى وانهووتنەو ئەنجام بەدات . قوتابى لەروویەکی تر دەتوانى سوود لەم بابەتە وەرگیرىت لەزانینی مانای بەرپۆوەردنی ناو پۆل و چۆنیەتی کۆنترۆلکردنی و ئەنجامدانی فیدبەك ، ئەمانە و چەندین بابەتی تر لەکرۆکی بابەتی سایکۆلۆژیای فیروون و فیڕکردن دەخویندرین تاوەكو قوتابى بتوانىت دواى تەواوکردنی قۇنای زانکویى و بەکەلك وەرگرتن لەم بابەتە و ئەم سالى خویندەندا كەسێكى كارای نیو كۆمەلگا بێت و لەهەر شوینیکی پەيوەندیدار بەپیشە و پەسپۆریەكەى هەلى كارى بۆ رەخسا ئامادەیی تیادا هەبێت بۆ خزمەتکردن.

۱۱. نامانجەکانی کۆرس:

بەو پێیەى كەپاشەرۆژی قوتابیانى كۆلیژی پەروردهی پيشه‌يان مامۆستایه‌تیه بۆیه ئەم كۆرسبوکه یاخود ئەو بابەتە چەند نامانجێك لەخۆدەگریت تاوەكو قوتابیان بتوانن سوودی ئى وەرگیرن بەشیۆهیه‌كى پراكتیكى لەداها‌تووی خۆیاندا.

یه‌كێك لەمانە ئاشناکردنی قوتابیانە بەباسکردن و خستنه‌رووی رینگاكان و شیواز و ستراتیزیەتەکانی وانهووتنەو یه . هەرودها شارەزایوونی قوتابیانە لەچەمكى وانهووتنەو. لەلایه‌كیتر زانینى جیاوازی نیوان فیروون و فیڕکردن وانهووتنەو مەرجى روودان یاخود دروستبوونی هەریه‌كەیان چۆن دەبێت.

لەهەمان كاتدا ئاگشاگردنی فیڕخوازانه بە گرنگی وانهووتنەو یه لەپرسۆسەى پەروردهیى بەگشتی و بۆ مامۆستا بە تايبه‌تی و پیکهاته‌اكانى وانه وانهووتنەو و بنه‌ماكانى وانهووتنەو ی باش و سەرکەوتوو و چۆنیەتی خستنه‌رووی بابەتەكان و مەرجى سەرەكى لەهه‌لبژاردنی رینگایه‌كى وانهووتنەو چى دەبێت هەرودها خستنه‌رووی كۆمەلێك رینگا و شیواز بەتايبه‌ت ئەو رینگایانه‌ى گونجاون لەگەل پەسپۆرایه‌تی بەش و پيشه و قۇنای خویندنی قوتابیان.

بەو پێیەى پلان رۆلى گرنگ دەبینیت لە بەرزبوونەى ریزه‌ى سەرکەوتن و دەستكەوت لەهەر كارێكدا بۆیه هەبوونی شارەزایی لەدانانى پلانى رۆژانه و مانگانه و سالانه بەگرنگ دادەنریت هەرودها فیروونی چۆنی‌تی دانانى تیئووسى پلانى رۆژانه و كارپێکردنی بەگرن دەزانریت لای قوتابى كەپپۆیسته بیزانىت.

لەلایه‌كى تر ئاشناکردنی قوتابیانە بەنامانجە پەرورده‌ییه‌كان و بۆلینكرده‌كانى (مەعریفى , ویزدانى , دەروون-جوولە) . وە ئاشنابوونی قوتابیان بەنویتی رینگاكانى وانه ووتنەو ی سەردەمیانە.

لەكۆتاییشدا نامازەکردن و شارەزاگردنی قوتابیانە بەچۆنیەتی بەرپۆوەردنی پۆل و ریکخستنی بابەتەكان و پيشكوشکردنی خۇراكى عەلگه‌راوه (Feedback) لەگەل هۆیه‌كانى خستنه‌رووی هەر بابەتێك لەبابەتەكانى خویندن بۆ فیڕخوازن.

۱۲. نەركەكانى قوتابى:

۱. ئامادەبوونی قوتابیان لەنیو پۆل.
۲. ئامادەکردن و پيشكەشکردنی سمینار لەكاتزەمیری پراكتیكى بەپێى ئەو كاته‌ى بۆى دیاره دەكەم تیايدا شرۆفەى بابەتێك دەكات كە بابەتی فیزیا دەخویندریت، ئامانج تیايدا رەفتار كرنیەتی وەك مامۆستایه‌كى لێهاتوو.
۳. بەشداریکردن و دەربیرینی بۆچوونی سەبارەت بەو بابەتانه‌ى كە لەنیو پۆل تاوتوی دەكرین و دەخویندریت.
- ۴- سەردانى كردنی قوتابخانه‌كان بۆبینینی پرسۆسەى وانهووتنەو بە شیۆهیه‌كى راسته‌وخۆ .
- ۵- ئامادەکردنی راپۆرت لەدواى سەردانى كردنی قوتابخانه‌كان و بەشداری گردن لەشیکردنه‌وى راپۆرتەكان بەپێى یرگه‌كانى فۆرمى بینین .

۱۳. رینگه‌ى وانه ووتنەو :

بەكارهینانى ئەو رینگایانه‌ى وانهووتنەو كەلەسەر بنه‌ماى قوتابى رۆلى سەرەكى هەبێت لە خویندندا، وەك

۱. رینگای وانه‌بێژی (طريقة الإلقاء أو المحاضرة)
۲. رینگای گفتوگۆ دیاڵوگی زانستی
۳. رینگای پرسیار و وه‌لام (طريقة الإستجواب)

٤. رېگا و شېوازی فېرېوونی ههروهووزی (طریقه أو أسلوب التعلم التعاونی)

٥. فېرېوون له سهربنهمای کیشو پروچیکت.

٦. پۆلی هه لگهراوهی.

وهبهکارهینانی هویهکانی روونکردنهوه (سبوره، داتاشۆ، پاورپۆینت، استراتیجیه Padlet, KWL)

٤١ - سیستمی هه لسه نگاندن:

فیرخوازان تافیکردنهوهیهکی نووسراوی داخراو له ناوهندی کۆرس ئه نجام ددهن که (١٥) نمره له سه ره له گه ل (٥) نمره بۆ ئاماده کردنی راپۆرت له بابته تیک رېگاکانی وانه ووتنه وه و (٥) نمره ش بۆ بابته تیک Micro Teaching وه که مامۆستایه که رۆل ده بین له وانه وانه ووتنه وه ، (٢٠) نمره تریش له سه ره سهردانی قونابخانه کان و ئاماده کردنی راپۆرتی ههفتانه و (٥) نمره ش بۆ ئاماده بوون له سهردانه کان و وانه کان . تافیکردنه وه ی کۆتاییش تیۆریه له سه ره (٥٠) نمره ئه نجام دهریت. سه رجم ده کاته (١٠٠) نمره .

In-Term Studies	Number	Percentage of Grade
Mid-Term Exam	1	15%
Homework Assessment	1	5%
Micro Teaching Training	1	5%
School visiting + Report	5	20 %
Visiting Attendance	5	5 %
Final Exam	1	50%
	Total	100%

٥١ . دهر نه نجامهکانی فېرېوون:

به و مه رجه ی که تۆی قوتابی ئاماده بیت هه بیت له وانه کان ، چالاکیت ئه نجام دابیت و به شداریت له گه تۆگۆکانی نیو پۆل کردبیت ، به دوا داچوونت کردبیت به دوا ی زانیاریه کان. ئه و به دنیا بیه وه له چه ند لایه نیکه وه ده بیت به که سیکی پیگه ییشوو ، چونکه تۆ له رېگه ی بابته کانه وه ئاشنا به تیت له گه ل کۆمه لێ چه مک و وشه لا دروست ده بیت سه به رت رېگاکانی وانه ووتنه وه و شېواز و ستراتیژیه تی وانه ووتنه وه و فېرېوونی کارا و پلان و ته ووا ی بابته کانیتر ، به مه ش ئاستی زانیاری و مه عریفیت گه شه ی به خۆ وه ده بینیت. به مه رجه ی خۆیندنه وه ت بۆ بابته کان هه بیت. له لایه کی تر تۆ کاتی له دوا رۆژ کۆلیژ ته ووا ده که بیت له رېگه ی ئه و زانیاریه ی که وهرت گرتوون ، ده توانیت که سایه تیه کی باش بۆ خۆت بنیات بنییت و هه سته با وه ر به خۆ بوون لات دروست بیت ، ههروه ها بتوانیت له رېگه ی ئه و زانسته ی که لات هه به به بی ترس و شه رم و دلهر اوکی پراکتیزه ی پیشه ی خۆت به که بیت له داهاتوودا. له هه مانکاتا ئه م بابته فیری ئه ووت ده کات بتوانی به ئاسانی شېوازیکی گونجاو بۆ گه یاندنی زانیاریه کانت لا دروست بکات و رینیشاندهرت ده بیت بۆ گونجاندنی به پێی ده ورو به ر و ژینگه که ت. له کۆتاییشدا دوا ی ته ووا کردنی ئه و بابته تۆی قوتابی هه گبه و نازناوی پیشه که ت زانیاریه کی نوێ یاخود بلین کۆمه لێ زانیاری ده خریته سه ر ، به مه ش دهر فه تیکت بۆ زیاتر دهره خسینیت ، بۆ به ده سته نانی هه ل کار له پسیۆریه که ی خۆت له داهاتوو که سه رکه وتووش بیت تیایدا.

٦١ . لیستی سه رچا وه

- أمبوسعیدی، عبدالله بن خمیس(٢٠١٨)، التدریس؛ مداخله - نماذج - استراتيجیات، دار المسیره للنشر والتوزیع، ط١.
- الخفاجی والاخرون، ریاض هاتف (٢٠١٩)، طرائق التدریس بین النظریه والتطبیق. دار صفاء للنشر والطباعة، ط١.
- زائر والاخرون، سعد علی (٢٠١٤)، الموسوعه العلمیه المعاصره، الجزء الأول.
- قه ره چه تانی، که ریم شه ریف (٢٠١٤) ، سایکۆلۆژیا و رېگاکانی وانه ووتنه وه، چ١، چاپخانه ی پیره میرد، سلیمانی - هه ری می کوردستان / عیراق.
- عه زیز، که ریم ئه حمه د (٢٠١٤) ، بنه ما گشته کانی رېگاکانی وانه ووتنه وه، چ١.

هملته	رؤزو بهروار	بابته	جؤرى پروسهى خویندن و کاروچالاکیهکانى ناو پؤل
١	دووشتممه ٢٠٢٣/١/١٦	بهرچاو خستنیکی گشتی برگه و بابتهکانی ئەم وانهیه لهرووی: - نامازەکردن به چۆنیەتی خویندنی بابتهکه. - نمایشکردنی سەرچاوه پشت پببستراوهکان له خویندنی برگهکانی ئەم بابته. - تیشک خستنه سەر هۆکارو گرنگی خویندنی ئەم بابته. - تیگهیشتن له پروسهى پهروهردە هەندئ له زاراوه و چه مەك و پیکهاتهکانی. - (پهروهده، فیترکردن، فیتربوون) - جیاوازی نیوان فیتربوون و فیترکردن - مەرجهکانی فیتربوون؟	Lecture
٢	دووشتممه ٢٠٢٣/١/٢٣	رینگاکانی وانه ووتنهوه: - چه مەك مانای رینگاکانی وانه ووتنهوه. - کۆلکهکانی هونەری وانه ووتنهوه. - تاییهتەندییهکانی رینگای وانه ووتنهوهی سەرگوتوو. - پیوههکانی رینگای وانه ووتنهوهی سەرگوتوو. - بنه ماکانی ههلبژاردنی وانه ووتنهوهی سەرگوتوو.	Lecture Group discussion
٣	دووشتممه ٢٠٢٣/١/٣٠	شیوازی وانه ووتنهوه. - جیاوازی نیوان رینگاو شیوازی وانه ووتنهوه. - ئامانجی وانه ووتنهوه. - سوودهکانی ئامانجی وانه ووتنهوه بۆ مامۆستا. - ستراتیجیهتی وانه ووتنهوهی سەرگوتوو. - ئامانج له دانانی ستراتیجیهتی فیترکردن. - سوودهکانی ستراتیجیهتی فیترکردن.	Lecture Homework
٤	دووشتممه ٢٠٢٣/٢/٦	- رینگای وانه بیژی (طريقة المحاضرة) □	Lecture Homework
٥	دووشتممه ٢٠٢٣/٢/١٣	- رینگای گفتوگۆو دیالۆکی زانستی - (طريقة المناقشة والحوار العلمي) - رینگای پرسیارکردن (طريقة السئلة) □	Lecture Homework
٦	دووشتممه ٢٠٢٣/٢/٢٠	- رینگای بیربارین (گهردهلوی میشک) (العصف الذهني) - رینگای شهش کلاوهکان (القبعات الست)	Lecture Group discussion

in class poster			
Mid Term	Mid Term	دووشتممه ۲۰۲۳/۲/۲۷	۷
Lecture Homework	– ریگای چارهسەری كیشەگان (طرق حل المشكلات) – ریگای پروژە (طريقة المشروع)	دووشتممه ۲۰۲۳/۳/۶	۸
Lecture	ئامانجەكانى وانهووتنەوہ ئامانجى گشتى ئامانجى تايبەتى ئامانجى رەفتارى	دووشتممه ۲۰۲۳/۳/۱۳	۹
Lecture Group discussion Homework	پلان: پلانى وانهووتنەوہ. تايبەتمەندى و سودەكانى پلانى وانه ووتنەوہ. جۆرەكان وھەنگاۋەكانى دانانى پلان (وەرزى، مانگانە، ھەفتانە، رۆژانە) گرنگىزىن ھنگاۋەكانى نووسىنى پلانى رۆژانە. پوختەى پلانى رۆژانە.	دووشتممه ۲۰۲۳/۳/۲۰	۱۰
Lecture Report	فیدباک (التغذية الراجعة): – گرنكى فیدباک لە بواری پەرورەدەو فيربوندا. – گرنگىزىن جۆرەكانى فیدباک.	دووشتممه ۲۰۲۳/۴/۳	۱۱
Lecture Seminar	– ھەندىك رېنمايى پەرورەدەيى بۇ قوتابيان بۇ ئوھى لەداھاتوودابتوانن بين بە مامۇستاي لياھاتوو وە سەركەوتووین لە پيشەى مامۇستايدا. پيداجوونەوہ خيرا بە بابەتەكانى كۆرس. – پيشكەش كىردنى سەينارو گەتوگۆكۆردن لەبارەى پروژەى دىزاينكىردنى پلانى رۆژانە بۇ بابەتتىكى فيزييا.	دووشتممه ۲۰۲۳/۴/۱۰	۱۲
	بەرئۆھبىردن پۇل: چەمكى بەرئۆھبىردنى پۇل. – ئەرك و رۆلى مامۇستا لە بەرئۆھبىردنى پۇلدا. گرنكى بەرئۆھبىردنى پۇل. جۆرەكانى بەرئۆھبىردنى پۇل. مامۇستا چى بكات بۇ ئوھى بتوانيت بە ئاسانى كۆنترۆلى پۇل بكات.	دووشتممه ۲۰۲۳/۴/۱۷	1۳

	<p style="text-align: center;">پشووې جهژنى رهمهزان Final Exam</p>	<p style="text-align: center;">۲۰۲۳/۴/۲۲ ۲۰۲۳/۴/۲۷</p>	
<p style="text-align: right;">۱۹. تاقىكر دنه وهكان :</p> <p>1. دارشتن: ماموستا لهوانه وتنه وهى كارادا رولتيكى كاريگهر ده بينيت، نهو رولانه چين بيانخه روهروو؟</p> <p>۲. راست وچهوت: نيشانهى راست يان چهوت بهرامبهر دانى و چهوتهكان راست بكهوه:</p> <p>۳. هه لېژاردن:</p> <p>يهكى له مهرجهكانى فيربوون بریتين له:</p> <p style="text-align: center;">- نامادهباشى - فيدباك - جياوازى تاكه كهسى - ناگابى</p>			
<p style="text-align: right;">۲۰. تيبينى تر:</p> <p>- نهگهرى بوونى ههر گورانكاريهك له پلانى نه م كورس بووكهدا دهكریت ، وهك زيادكردنى بابه تيك يان لابردنى ، ياخود جيگوركيكردنى بابتهكان ، له م گورانكارپانهش قوتابيان ناگادار دهكرينهوه.</p> <p>- قوتابيان دهتوانن له چوارچيوهى نه م سهرچاوانهى كه ناماژه م پيكردوهووه درېچن و نهوانيش زانيارى به دهست بهينن له ريگهى سهرچاوهى ترى جيا له م سهرچاوه..</p>			
<p style="text-align: right;">۲۱. پيداچوونه وهى هاوهل :</p> <p style="text-align: left;">پ.د. عبدالرزاق ياسين عبدالله</p>			