



«Бекітемін»

Корқыт Ата атындағы Қызылорда
университетінің академиялық
мәселелер жөніндегі басқарма мүшесі -
проректорының кабылдау комиссиясы
торағасының орынбасары

Д.М.Абдрашева

« 24 » 06

2024 ж.

D014-«Биология педагогтерін даярлау» білім беру бағдарламасы тобының

8D01517-«Биология» білім беру бағдарламасы бойынша

докторантуралық тұсушілерге арналған сұрақтар тізімі

Бірінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по первому блоку

###001

Орталық жүйке жүйесінің жалпы физиологиясы

Общая физиология центральной нервной системы

{Блок}=1

{Источник}=Рослякова Е.М.Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###002

Канка бұлшықетіне құрылымдық-функциональдық сипаттама

Структурно-функциональная характеристика скелетной мышцы

{Блок}=1

{Источник}=Торманов Н.Адам физиологиясы: оқулық. 1- ші кітап /Н. Торманов, С. Телеуханов. - Алматы : Бастау, 2015. - 344 б

###003

Рецептор және афференттік нейрондағы тітіркендіргіш күшінің кодталыу

Кодирование силы раздражителя в рецепторе и афферентном нейроне

{Блок}=1

{Источник}= Торманов Нұртай.Адам физиологиясы: оқулық. 1- ші кітап /Н. Торманов, С. Телеуханов. - Алматы : Бастау, 2015. - 344 б

###004

Ағза қызыметінің гуморальдық және миогендік реттелуі (регуляция)

Гуморальная и миогенная регуляция функций организма

{Блок}=1

{Источник}= Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###005

Ми бағанасының өткізгіштік қызметі

Проводниковая функция ствола мозга

{Блок}=1

{Источник}= Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###006

Қанның агрегаттық жағдайының реттелуі

Система регуляции агрегатного состояния крови

{Блок}=1

{Источник}=Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###007

Қан топтаратының жүйесі

Системы групп крови

{Блок}=1

{Источник}=Арынова Р.А. Тыныс алу, жүрек және бейімделу физиологиясы: оқу күралы / Р.А. Арынова. - Алматы : Техноэрudit, 2021. - 140 б

###008

Асқорыту бездерінің түрлі қоректік заттарға бейімделуі

Адаптация деятельности пищеварительных желез к различным пищевым веществам

{Блок}=1

{Источник}=Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###009

Бұйректің несеп түзу қызметінің реттелу механизмы

Механизмы регуляции мочеобразовательной функции почек

{Блок}=1

{Источник}=Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###010

Биоритмдерді тұзуші факторлар

Факторы, формирующие биоритмы

{Блок}=1

{Источник}= Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###011

Ұрық қабықшасыз омыртқалылар (Anamnia)

Позвоночные без зародышевых оболочек (Anamnia)

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных. Первичноводные позвоночные. Конспект лекций: учебное пособие для студентов заочного отделения педагогических направлений высших учебных заведений / Сост. И.А. Леонтьева, Ф.Г. Ребрина. – Елабуга, Центр оперативной печати "АБАК". – 2018. 108 с.

###012

Омыртқалылар зоологиясы біртұтас ғылым ретінде қазіргі жағдайы, хордалылардың шығу тегі, эволюциясы.

Современное состояние зоологии позвоночных как целостной науки, происхождение и эволюция хордовых.

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика : [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###013

Желбезектыныстылар тип тармағы – Branchiata. Шаянтәрізділер-Crustaceакласының морф-физиологиялық ерекшеліктері, таралуы.

Под тип Жабродышащие-Branchiata. Моро-физиологические особенности класса Ракообразных-Crustacea, распространение.

{Блок}=1

{Источник}= Догель, В. А. Зоология беспозвоночных [Текст]: учебник / В. А. Догель ; ред. Ю. И. Полянский. - 8-е изд. - М. : ЛЕНАНД, 2015. - 628 с

###014

Сүйекті балықтардың сигнализация және локация механизмі

Механизмы сигнализации и локации костистых рыб

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных. Первичноводные позвоночные. Конспект лекций: учебное пособие для студентов заочного отделения педагогических направлений высших учебных заведений / Сост. И.А. Леонтьева, Ф.Г. Ребрина. – Елабуга, Центр оперативной печати "АБАК". – 2018. 108 с.

###015

Омыртқалы жануарлардағы тыныс алу пигменті - гемоглобин және оның омыртқалылар эволюциясындағы маңызы.

Дыхательный пигмент позвоночных - гемоглобин и его роль в эволюции позвоночных.

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика : [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###016

Жануарлардың қан айналу жүйесінің морфо-физиологиялық ерекшелігі.

Морфо-физиологические особенности кровеносной системы животных.

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика: [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###017

Құстардың ас қорыту жүйесінің құрылымы, ерекшелігі және эволюциясы.

Строение, особенности и эволюция пищеварительной системы птиц.

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика : [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###018

Архозаврлар (Archosauria) класс тармағы, Колтырауындар (Crocodylia) отрядтының морфо-физиологиялық және биологиялық сипаттамасы.

Под класса Archosauria, Морфо-физиологические и биологические характеристики отряда Крокодилы(Crocodylia).

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика : [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ;

М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###019

Сүтқоректілер класы немесе Аңдар (Mammalia). Кластың морфо-физиологиялық ерекшеліктері (тістің жіктелуі, тұктің дифференциациясы; сұт бездері, терморегуляцияны жақсарту).

Класс млекопитающих или Животные (Mammalia). Морфо-физиологические особенности класса (классификация зубов, дифференциация волос; молочные железы, улучшение терморегуляции).

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика: [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###020

Сүтқоректі жануарлардың жүйке жүйесі.

Нервная система млекопитающих.

{Блок}=1

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика : [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###021

Тірі организмдердің тұқым қуалауының материалдық негіздері

Материальные основы наследственности живых организмов

{Блок}=1

{Источник}=Бурунбетова Қ.Қ.Генетика негіздері: оқу құралы. - Алматы : Техноэрudit, 2021. - 240 б

###022

Тұқым қуалаудың цитологиялық негіздері

Цитологические основы наследственности

{Блок}=1

{Источник}=Бурунбетова Қ.Қ.Генетика негіздері: оқу құралы. - Алматы : Техноэрudit, 2021. - 240 б

###023

Тұқым қуалау құбылысының негізгі заңдылықтары

Основные закономерности наследственности

{Блок}=1

{Источник}= Бурунбетова Қ.Қ.Генетика негіздері: оқу құралы. - Алматы : Техноэрudit, 2021. - 240 б

###024

Гендердің өзара әрекеттесуі

Взаимодействие генов

{Блок}=1

{Источник}= Бурунбетова Қ.Қ.Генетика негіздері: оқу құралы. - Алматы : Техноэрudit, 2021. - 240 б

###025

Тұқым қуалаудың хромосомалық теориясы

Хромосомная теория наследственности

{Блок}=1

{Источник}= Бурунбетова Қ.Қ.Генетика негіздері: Оқулық. – Алматы: ЖШС «Дәуір», 2013. – 2646.

###026

Тұқымқуалаушылық пен өзгергіштіктің молекулалық негіздері

Молекулярные основы наследственности и изменчивости

{Блок}=1

{Источник}=Клаг У.С., Каммингс М.Р. Спенсер Ш.А., Палладино М.А. Ағылшын тілінен ауд.: Бекманов Б.О., Набиева Б.С. Генетика негіздері: Оқулық. – Алматы: ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры, 2016. -5446.

###027

Жасушалардағы генетикалық ақпараттардың тасымалдануы

Передача генетической информации в клетках

{Блок}=1

{Источник}=Клаг У.С., Каммингс М.Р. Спенсер Ш.А., Палладино М.А. Ағылшын тілінен ауд.: Бекманов Б.О., Набиева Б.С. Генетика негіздері: Оқулық. – Алматы: ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры, 2016. -5446.

###028

Мутациялық өзгергіштік

Мутационная изменчивость

{Блок}=1

{Источник}=Бурунбетова Қ.Қ.Генетика негіздері: Оқулық. – Алматы: ЖШС «Дәуір», 2013. – 2646.

###029

Жыныс генетикасы және жынысқа қатысты белгілердің тұқым қуалауы

Генетика пола и наследование признаков, имеющих отношение к полу

{Блок}=1

{Источник}= Бурунбетова Қ.Қ.Генетика негіздері: Оқулық. – Алматы: ЖШС «Дәуір», 2013. – 2646.

###030

ДНҚ секвенированиясы

Секвенирование ДНК

{Блок}=1

{Источник}=Я.М.Краснов, Н.П.Гусева, Н.А.Шарапова, А.В.Черкасов Современные методы секвенирования ДНК// Проблемы особо опасных инфекций, вып. 2, 2014. 73-79 с

###031

Өсімдік клеткасының құрылышы мен қызметі

Строение и функции растительной клетки

{Блок}=1

{Источник}=Молдагалиева Д.Ж.Физиология растений: Учебно-методическое пособие / Д.Ж. Молдагалиева. - Алматы : Альманахъ, 2022. - 93 с

###032

Өсімдіктердегі су алмасу физиологиясы

Физиология водного обмена в растениях

{Блок}=1
{Источник}=Молдагалиева Д.Ж.Физиология растений: Учебно-методическое пособие / Д.Ж. Молдагалиева. - Алматы : Альманахъ, 2022. - 93 с

###033
Фотосинтез
Фотосинтез
{Блок}=1
{Источник}=Молдагалиева Д.Ж.Физиология растений: Учебно-методическое пособие / Д.Ж. Молдагалиева. - Алматы : Альманахъ, 2022. - 93 с

###034
Өсімдіктердің тыныс алу физиологиясы
Физиология дыхания растений
{Блок}=1
{Источник}=Молдагалиева Д.Ж.Физиология растений: Учебно-методическое пособие / Д.Ж. Молдагалиева. - Алматы : Альманахъ, 2022. - 93 с

###035
Өсімдіктердің минералдық заттармен қоректену физиологиясы
Физиология питания растений минеральными веществами
{Блок}=1
{Источник}=Молдагалиева Д.Ж.Физиология растений: Учебно-методическое пособие / Д.Ж. Молдагалиева. - Алматы : Альманахъ, 2022. - 93 с

###036
Өсімдіктердің өсу және даму физиологиясы
Физиология роста и развития растений
{Блок}=1
{Источник}=Молдагалиева Д.Ж.Физиология растений: Учебно-методическое пособие / Д.Ж. Молдагалиева. - Алматы : Альманахъ, 2022. - 93 с

###037
Мектептегі биологиялық эксперименттер түсінігі. Практикалық жұмысты ұйымдастыру кезеңдері
Понятие школьного биологического эксперимента. Этапы организации практической работы.
{Блок}=1
{Источник}= Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская; под ред. Н. Д. 11 Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 294 с

###038
Өсімдіктер тіршілігін зерттеу эксперименттерінің ерекшелігі. Өсімдіктермен оқу тәжірибе жұмыстарына дайындық
Особенности эксперимента по изучению жизни растений. Подготовительные работы по учебным опытам с растениями
{Блок}=1
{Источник}= Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская; под ред. Н. Д. 11 Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 294 с

###039

Жануарлар тіршілігін зерттеу эксперименттерінің ерекшелігі. Жануарлармен оқу тәжірибе жұмыстарына дайындық

Особенности эксперимента по изучению жизни животных. Подготовительные работы к учебным опытам с животными.

{Блок}=1

{Источник}= Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская; под ред. Н. Д. 11 Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 294 с

###040

Табиғи эксперименттер. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Естественный эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}=Молдагалиева Д.Ж.Физиология растений: Учебно-методическое пособие / Д.Ж. Молдагалиева. - Алматы : Альманахъ, 2022. - 93 с

###041

Рецепторлар және олардың классификациясы

Рецепторы и их классификация

{Блок}=1

{Источник}=Улитко, М. В. Анатомия человека : учеб.-метод. Пособие/ Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. — 88 с

###042

Көмекейдің анатомиясы: көмекейдің шеміршектері, байлам мен буындары. Көмей бүлшықеттері.Көмейдің дауыс аппараты.

Анатомия гортани: хрящи гортани,связки и соединения. Суставы и мыщцы гортани. Звукообразование в гортани.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А.Тәнтанды (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###043

Арқа бүлшықеттері, олардың жіктелуі, топографиясы, құрылымы, қызметі және иннервациясы.

Мышцы спины, их классификация, топография, строение, функции и иннервация.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтанды (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###044

Бауыр, өтқабы: құрылымы, топографиясы, қанмен қамтамасыз етілуі және иннервациясы.

Бауыр мен өт шығару жолдары.

Печень, желчный пузырь: строение, топография, кровоснабжение и иннервация. Выводные протоки желчного пузыря и печени.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтанды (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###045

Ішкі секрециялық нейрогенді бездер: гипофиздің артқы бөлігі, бүйрек үсті безі және томпақ дене (эпифиз), олардың дамуы, топографиясы және құрылышы.

Нейрогенные железы внутренней секреции: задняя доля гипофиза, мозговое вещество надпочечника и шишковидное тело (эпифиз), их развитие, топография, строение.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###046

Иммундық жүйенің орталық мүшелері: қызыл сүйек кемігі, тимус. Олардың адамның жасына байланысты топографиясы, дамуы және құрылышы. Иммундық реакция. Антигендер және антиденелер.

Центральные органы иммунной системы: костный мозг, тимус. Топография, развитие и строение у людей различного возраста. Иммунная реакция. Антигены и антитела.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###047

Жүрек-тамыр жүйесі. Құлақша мен қарыншаның миокард құрылышының ерекшеліктері. Жүректің өткізгіш жүйесі. Жүрек клапандары, олардың құрылышы, жүректегі қан ағымының реттеу механизмы

Сердечно-сосудистая система. Особенности строения миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система сердца. Клапаны сердца, их строение, механизм регуляции тока крови в сердце.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###048

Үлкен қанайналым шеңберінің қантамырлары (жалпы сипаттамасы). Артериялардың таралуының заңдылықтары.

Сосуды большого круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий в полых и паренхиматозных органах

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###049

Кіші қанайналым (өкпелік) шеңберінің тамырлары (жалпы сипаттамасы). Артериялар мен веналардың таралуының заңдылықтары.

Сосуды малого (легочного) круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий и вен в легких.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###050

Аралық мидың анатомиясы мен топографиясы, оның бөлімдері, ішкі құрылышы. Аралық мидағы ядролар мен өткізгіш жолдардың орналасуы.

Анатомия и топография промежуточного мозга, его отделы, внутреннее строение. Положение ядер и проводящих путей в промежуточном мозге.

{Блок}=1

{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы) [Мәтін] : Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###051

Фитоценоз және өсімдіктер қауымдастыры. Ценоұяшықтар.

Растительное сообщество и фитоценоз. Ценоячейка.

{Блок}=1

{Источник}=Тиходеева М.Ю., Лебедева В.Х. Практическая геоботаника. (анализ состава растительных сообществ): учебная пособие.-СПб.: Изд-во Санкт-Петербургский государственный университет, 2015.-166 с.

###052

Қауымдастықтағы өсімдіктердің байланысы: бәсекелестің және қолайлы жағдай Взаимоотношения растений в сообществе: конкуренция и благоприятствование

{Блок}=1

{Источник}=Ипатов В. С., Кирикова Л. А. Фитоценология: Учебник. — СПб.: Изд-во С.-Петербург, ун-та, 1997. —316 с

###053

Өсімдіктер қауымдастырының түрлік алуантүрлігі: түрлер байлығы және біркелкілігі. Өнімділік пен зақымданудың түрдің әралуандылығымен байланысы

Видовое разнообразие растительных сообществ: видовое богатство и выравненность. Связь видового разнообразия с нарушениями и продуктивностью.

{Блок}=1

{Источник}= Иванов, Е. С. Биоразнообразие и охрана природы : учебник и практикум для вузов / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 247 с.

###054

Өсімдіктер динамикасы: флюктуация, сукцессия, климакс. Өсімдіктердің жіктеу принциптері

Динамика растительности: флюктуации, сукцессии, климакс. Принципы классификации растительности.

{Блок}=1

{Источник}=Байкенжеева А.Геоботаника: Оқу күралы. - Астана: Фолиант, 2013. - 176 бет.

###055

Сапалық эксперименттер. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Качественный эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###056

Сандық эксперименттер. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Количественный эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###057

Салыстырмалы флористиканың терминдері мен негізгі түсініктері: флора, элементарлы және нақты флора, жергілікті флора, бриофлора, аборигенді, аддентивті және мәдени флора.

Основные понятия и термины сравнительной флористики: флора, элементарная и конкретная флора, локальная флора, бриофлора, аборигенная, аддентивная и культурная флора.

{Блок}=1

{Источник}=Ботаника : учебник для вузов / под ред. Г. П. Яковлева, М. Ю. Гончарова. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018. — 879 с.

###058

Зертханалық эксперименттер. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Лабораторные эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###059

Жасанды эксперименты. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Искусственные эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###060

Модельді эксперименты. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Модельные эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###061

Ашық және жабық эксперименттер. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Открытые и закрытые эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###062

Пассивті эксперимент. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Пассивный эксперимент. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###063

Табиғи эксперимент: өндірістік, далалық

Натурный эксперимент: производственные, полевые.

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###064

Бинарлы номенклатура, таксономиялық категория және таксондар

Таксономические категории и таксоны, бинарная номенклатура

{Блок}=1

{Источник}= Ботаника: учебник для вузов / под ред. Г. П. Яковлева, М. Ю. Гончарова. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018. — 879 с

###065

Табиғи эксперимент: полигондық, жартылай табиғи, Мысал....;

Натурный эксперимент: полигонные, полунатурные, Пример...;

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###066

Ақпараттық эксперименттер. Анықтама. Қолдану саласы. Мысал....

Информационные эксперименты. Определение. Область применения. Пример...

{Блок}=1

{Источник}= Яшонков А.А. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие по выполнению курсовой работы / А.А. Яшонков. – Керчь : Изд-во ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2022. – 41 с.

Будникова И.К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И.К. Будникова. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 132 с

###067

Екі жақты симметриялық, үшқабатты жануарлар деңгейіне сипаттама. *Trematoda*-Сорғыштар класының морфо-физиологиялық ерекеліктері.

Описание уровня двусторонних симметричных, трехслойных животных. Морфофизиологические особенности класса Trematoda.

{Блок}=1

{Источник}= Догель, В. А. Зоология беспозвоночных [Текст]: учебник / В. А. Догель ; ред. Ю. И. Полянский. - 8-е изд. - М. : ЛЕНАНД, 2015. - 628 с

###068

Таспа құрттар класы (*Cestoda*) өкілдерін атаңыз. Морфо-физиологиялық ерекшеліктерін сипаттаңыз.

Назовите представителей класса ленточных червей (*Cestoda*). Опишите морфофункциональные особенности.

{Блок}=1

{Источник}= Догель, В. А. Зоология беспозвоночных [Текст]: учебник / В. А. Догель ; ред. Ю. И. Полянский. - 8-е изд. - М. : ЛЕНАНД, 2015. - 628 с

###069

Annelida-Бұылтық құрттардың морфо-физиологиялық ерекшеліктері.

Морфофункциональные особенности *Annelida*-нематод.

{Блок}=1

{Источник}= Плахова А. А. Зоология беспозвоночных животных: Учебное пособие/ Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2017. – 142 с.

###070

Mollusca-Моллюскалар типінің систематикасына талдау жасаңыз. Негізгі өкілдерін атап, морфологиялық талдау жасаңыз.

Проанализировать таксономию типа *Mollusca*-Mollusks. Сделайте морфологический анализ, отметив основных представителей.

{Блок}=1

{Источник}= Плахова А. А. Зоология беспозвоночных животных: Учебное пособие/ Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2017. – 142 с.

Екінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по второму блоку

###001

Жүрек жұмысын зерттеу әдістері

Методы исследования работы сердца

{Блок}=2

{Источник}=С.Ж. Ибадуллаева «Адам және жануарлар физиологиясы» оқу құралы, Астана 2015. – 64 бет

###002

Адам денесінің температуры және оның өзгеруі

Температура тела человека и ее измерение

{Блок}=2

{Источник}= Рослякова Е.М.Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###003

Бұлшықеттің жиырылу механизмы

Механизм сокращения мышцы

{Блок}=2

{Источник}= Рослякова Е.М.Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###004

Ішкі секреция бездерін зерттеу әдістері

Методы исследования функций желез внутренней секреции

{Блок}=2

{Источник}= Рослякова Е.М.Основы физиологии (особенности детского возраста): учебное пособие. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - 208 с

###005

Жүректің қан көлемі және зерттеу әдістері
Сердечные объемы крови и методы их исследования

{Блок}=2

{Источник}= Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с

###006

Денениң түрлі жағдайдағы, эмоционалдық және физикалық жүктеме кезіндегі қанайналуы
Кровообращение при изменениях положения тела, эмоциональной и физической нагрузке

{Блок}=2

{Источник}= Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с

###007

Жануарларда қарынның моторлық қызметін зерттеу әдістері
Методы изучения моторной деятельности желудка у животных

{Блок}=2

{Источник}= Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с

###008

Біріңгай салалы бұлшық еттің жеке жиырылуын талдау
Анализ частного сокращения гладких мышц

{Блок}=2

{Источник}=С.Ж. Ибадуллаева «Адам және жануарлар физиологиясы» оқу құралы, Астана 2015. – 154 бет

###009

Қарын сөліндегі химозинді анықтау
Определение химозина в желудочном соке

{Блок}=2

{Источник}=С.Ж. Ибадуллаева «Адам және жануарлар физиологиясы» оқу құралы, Астана 2015. – 165 бет

###010

Алғашқы зэр мөлшерін анықтау
Определение объема первичной мочи

{Блок}=2

{Источник}= Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с

###011

Зоологияның зерттеу әдістері (омыртқалы жануарларды жинау, фиксациялау және этикеттеу)

Методы исследования в зоологии (сбора, фиксации и этикетирования позвоночных)

{Блок}=2

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика: [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###012

Зоологиялық номенклатураның принциптері. Жіктеу, номенклатура, таксон, бөлім, тип, туыс, тұқымдастерминдерінің анықтамасы.

Принципы зоологической номенклатуры. Определение терминов: классификации, номенклатуры, таксона, раздела, типа, родственника, семейства.

{Блок}=2

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика: [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###013

Балықтардың тіршілік циклы. Коректенуі және көбею ерекшелігі. Балық қауымдастырының үйымдастыру

Жизненный цикл рыб. Питание и особенности размножения. Популяционная организация стадных рыб.

{Блок}=2

{Источник}=Зоология позвоночных. Первичноводные позвоночные. Конспект лекций: учебное пособие для студентов заочного отделения педагогических направлений высших учебных заведений / Сост. И.А. Леонтьева, Ф.Г. Ребрина. – Елабуга, Центр оперативной печати "АБАК". – 2018. 108 с.

###014

Сүйекті балықтар класы. Тығыз ортада қозғалу, азық заттарын аулау, тыныс алу жүйесі, қан айналымы, су-тұз алмасуы.

Класс костные рыбы. Передвижение в плотной среде, захват пищевых объектов, дыхательная система, кровообращение, водно-солевой обмен.

{Блок}=2

Зоология позвоночных. Первичноводные позвоночные. Конспект лекций: учебное пособие для студентов заочного отделения педагогических направлений высших учебных заведений / Сост. И.А. Леонтьева, Ф.Г. Ребрина. – Елабуга, Центр оперативной печати "АБАК". – 2018. 108 с.

###015

Қосмекенділердің көбеюі. Метаморфоз, неотения.

Размножение амфибий. Метаморфоз, неотения.

{Блок}=2

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика: [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###016

Жорғалаушылар класының морфологиялық және экологиялық ерекшеліктері. Бас сүйегінің эволюциялық дамуы.

Морфологические и экологические особенности класса рептилий. Пути эволюции осевого черепа.

{Блок}=2

{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика: [учеб.-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###017

Ұшуға бейімделуге байланысты құстардағы ерекшеліктер. Көбею ерекшеліктері.
Специфика организации птиц в связи с адаптацией к полету. Особенности размножения.
{Блок}=2
{Источник}=Ф.Я.Дзержинский, Б.Д. Васильев, В.В.Малахов «Зоология позвоночных». Учебник. –М.: «Академия», 2015. 464с.

###018

Гомойотермия - терморегуляция механизмдері, тыныс алу жүйесінің ерекшелігі (құстар класы)
Гомойотермия – механизмы терморегуляции, специфика дыхательной системы (класс птицы).
{Блок}=2
{Источник}=Ф.Я.Дзержинский, Б.Д. Васильев, В.В.Малахов «Зоология позвоночных». Учебник. –М.: «Академия», 2015.-464с.

###019

Бауырымен жорғалаушылардың несеп-жыныс жүйесі.

Мочеполовая система рептилий.

{Блок}=2
{Источник}=Козлов С.А., Лящев А.А., Сибен А.Н. «Зоология позвоночных животных». Издательство: Лань, 2018 г. <https://www.labirint.ru/books/575864/>

###020

Сұтқоректілердің шығу тегі, эволюциясы.

Происхождение и эволюция млекопитающих.

{Блок}=2
{Источник}=Зоология позвоночных: теория и практика: [учеб-метод. пособие] / Н. В. Погодина, В. А. Коровин, О. С. Загайнова, О. С. Госькова ; [науч. ред. В. Л. Вершинин]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 104 с.

###021

Генетиканың зерттеу әдістері

Методы исследования генетики

{Блок}=2
{Источник}=Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 200 с.

###022

Будандастырудың жолдары

Способы гибридизации

{Блок}=2
{Источник}=Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 200 с.

###023

Ауруға тұқым қуалайтын төзімділік пен бейімділікті зерттеу әдістері

Методы изучения наследственной устойчивости и восприимчивости к болезням

{Блок}=2

{Источник}=Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 200 с.

###024

Белгілердің ажырау кезіндегі сандық қатынастардың ауытқулары
Отклонения числовых соотношений при расщеплении признаков

{Блок}=2

{Источник}=Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 200 с

###025

Генетикалық гипотезаларды χ^2 -квадрат әдісімен тексеру жолдары

Способы проверки генетических гипотез методом χ^2 -квадрат

{Блок}=2

{Источник}= Жукова, А. А. Биометрия: пособие./А. А. Жукова, М. Л. Минец. – Минск : БГУ, 2021. – 103 с.

###026

Генетикалық код: қасиеттері мен функциялары

Генетический код: свойства и функции

{Блок}=2

{Источник}=Макрушин Н. М., Плугатарь Ю. В., Макрушина Е. М., Гончарова Ю. К., Гончаров С. В., Шабанов Р. Ю. Генетика: учебник для вузов. Издательство "Лань". 2021. 404 с

###027

Хромосомалардың генетикалық картасы

Генетические карты хромосом

{Блок}=2

{Источник}= Клаг У.С., Каммингс М.Р. Спенсер Ш.А., Палладино М.А. Ағылшын тілінен ауд.: Бекманов Б.О., Набиева Б.С. Генетика негіздері: Оқулық. – Алматы: ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры, 2016. -5446.

###028

Модификациялық өзгергіштікті зерттеудің статистикалық әдістері

Статистические методы исследования изменчивости модификаций

{Блок}=2

{Источник}=Макрушин Н. М., Плугатарь Ю. В., Макрушина Е. М., Гончарова Ю. К., Гончаров С. В., Шабанов Р. Ю. Генетика: учебник для вузов. Издательство "Лань". 2021. 404 с

###029

Адам генетикасын зерттеудің әдістері

Методы исследования генетики человека

{Блок}=2

{Источник}=Макрушин Н. М., Плугатарь Ю. В., Макрушина Е. М., Гончарова Ю. К., Гончаров С. В., Шабанов Р. Ю. Генетика: учебник для вузов. Издательство "Лань". 2021. 404 с

###030

Генетикалық инженерия

Генная инженерия

{Блок}=2

{Источник}=Макрушин Н. М., Плугатарь Ю. В., Макрушина Е. М., Гончарова Ю. К., Гончаров С. В., Шабанов Р. Ю. Генетика: учебник для вузов. Издательство "Лань". 2021. 404 с

###031

Гидрофиттер-биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Гидрофиты-биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###032

Ксерофиттер-биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Ксерофиты-биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###033

Гигрофиттер-биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Гигрофиты-биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###034

Галофиттер-биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Галофиты-биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###035

Мегатермофиттер-биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Мегатермофиты-биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###036

Микротермофиттер-биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Микротермофиты-биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###037

Олиготрофты өсімдіктер - биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Олиготрофный растений -биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###038

Қызыл кітапқа енген өсімдіктер (Қызылорда облысы мысалында)

Растения, занесенные в Красную книгу (на примере Кызылординской области)

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###039

Сүккулетті өсімдіктер - биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Суккулетный растений -биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###040

Жастықша өсімдіктер - биологиялық және экологиялық сипаттама. Қызылорда облысында кездесетін түрлері

Подушкообразные растения - биологическая и экологическая характеристика. Виды, встречающиеся в Кызылординской области

{Блок}=2

{Источник}=Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с.

Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с.

###041

Сипаттамалы анатомияның негізгі зерттеу әдістері мен мазмұны

Содержание и основные методы исследования описательной анатомии

{Блок}=2

{Источник}=Линдеман К.Э. Основы сравнительной анатомии позвоночных животных. М. Archive publica. 2024. 688 с

###042

Функционалды анатомияның қазіргі заманауи зерттеу әдістері

Современные методы исследования функциональной анатомии

{Блок}=2

{Источник}=Линдеман К.Э. Основы сравнительной анатомии позвоночных животных. М. Archive publica. 2024. 688 с

###043

Адам денесінің конституциясы мен пропорциясы туралы анатомиялық ілім негіздері

Анатомические основы учения о конституции и пропорциях тела человека

{Блок}=2

{Источник}=Линдеман К.Э. Основы сравнительной анатомии позвоночных животных. М. Archive publica. 2024. 688 с

###044

Ми мен бет сүйектерінің функционалды анатомиялық сипаттамасы

Характеристика функциональной анатомии мозгового и лицевого черепа

{Блок}=2

{Источник}=Линдеман К.Э. Основы сравнительной анатомии позвоночных животных. М. Archive publica. 2024. 688 с

###045

Организдегі ұлпалар жіктелуінің морфо-функционалдық талдауы
Морфо-функциональный анализ классификации тканей в организме
{Блок}=2
{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы): Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###046

Адамның ішкі мүшелерінің орналасуын топографиялық талдау. Иннервация.
Топографический анализ расположения внутренних органов человека. Иннервация.
{Блок}=2
{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы): Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###047

Бұлшықет биомеханикасының теориялық және практикалық аспектілері: биомеханика тұрғысынан бұлшықет құрылышы
Теоретические и практические аспекты биомеханики мышечной деятельности: строение мышц с точки зрения биомеханики
{Блок}=2
{Источник}=Биомеханика двигательной деятельности: электронное учебное пособие / А.А. Джалилов, К.Л. Меркурьев – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2019. – 178 с

###048

Ішкі секреция мүшелеріне(бездер) анатомо-топографиялықталдауы
Анатомо-топографический анализ органов (желез) внутренней секреции
{Блок}=2
{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы): Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###049

Қаңқа бұлшықеттерінің пішіні, мөлшері, бастарының саны, бұлшықет талшықтарының барысы бойынша жіктелуі
Классификация скелетных мышц по форме, размерам, количеству головок, ходу мышечных волокон.
{Блок}=2
{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы): Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###050

Сүйектер мен буындардың жіктелуінің анатомиялық принциптері
Принципы анатомической классификации костей и суставов
{Блок}=2
{Источник}=Ерназаров А. Тәнтану (Адам анатомиясы): Оқу-әдістемелік құрал. - Астана : Фолиант, 2015. - 272 б.

###051

Бауырымен жорғалаушылардың сыртқы құрылышы мен тері жамылғысындағы ерекшеліктер.
Особенности внешнего строения и кожи рептилий.
{Блок}=2

Источник}={Машинская, Н. Д. Зоология позвоночных : учебное пособие для вузов / Н. Д. Машинская, Л. А. Конева, Р. В. Опарин—Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с.

###052

Құстардың асқорыту жүйесі, маңызы, қызметі мен құрылышы.

Пищеварительная система, значение, функции и строение птиц.

{Блок}=2

Источник}={ Машинская, Н. Д. Зоология позвоночных : учебное пособие для вузов / Н. Д. Машинская, Л. А. Конева, Р. В. Опарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с.

###053

Жыландар отряды өкілдерін атаңыз, морфологиялық және физиологиялық сипаттама беріңіз.

Назовите представителей змеиного отряда, дайте морфологические и физиологические характеристики.

{Блок}=2

Источник}={ Машинская, Н. Д. Зоология позвоночных : учебное пособие для вузов / Н. Д. Машинская, Л. А. Конева, Р. В. Опарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с.

###054

Дөңгелек ауыздылар (*Cyclostomata*) класының өкілдерін ата, морфо-физиологиялық ерекшеліктерін сипаттаңыз.

Назовите представителей класса Cyclostomata, опишите морфофизиологические особенности.

{Блок}=2

Источник}={ Машинская, Н. Д. Зоология позвоночных : учебное пособие для вузов / Н. Д. Машинская, Л. А. Конева, Р. В. Опарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с.

###055

Шеміршекті (*Chondrichthyes*) және сүйекті балықтардың (*Osteichthyes*) морфо-физиологиялық ерекшеліктері, ұқастықтары мен айырмашылықтары.

Морфофизиологические особенности, сходства и различия хрящевых (*Chondrichthyes*) и костных рыб (*Osteichthyes*).

{Блок}=2

Источник}={ Машинская, Н. Д. Зоология позвоночных : учебное пособие для вузов / Н. Д. Машинская, Л. А. Конева, Р. В. Опарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с.

###056

Биологиялық мониторингті ұйымдастыру принциптері

Принципы организации биологического мониторинга

{Блок}=2

Источник}={ Груздев В.С. Биоиндикация состояния окружающей среды. Монография. НИЦ ИНФРА-М. 2024. 161 с

###057

Биология саласындағы эксперименттік деректерді статистикалық өндеудің мақсаттары мен міндеттері.

Цели и задачи статистической обработки экспериментальных данных в области биологии.

{Блок}=2

Источник}= Шулембаева, К. К. Биологиялық статистика-Алматы:Қазақ университеті, 2014. - 103 б

Жукова, А. А. Биометрия. В 3 ч. Ч. 1. Описательная статистика : пособие / А. А. Жукова, М. Л. Минец. – Минск : БГУ, 2019. – 100 с

###058

Эксперименттік деректерді статистикалық талдаудың негізгі кезеңдері.

Основные этапы статистического анализа экспериментальных данных

{Блок}=2

Источник}= Шулембаева, К. К. Биологиялық статистика-Алматы:Қазақ университеті, 2014. - 103 б

Жукова, А. А. Биометрия. В 3 ч. Ч. 1. Описательная статистика : пособие / А. А. Жукова, М. Л. Минец. – Минск : БГУ, 2019. – 100 с

###059

Биологиялық статистикалық жиынтықтар және олардың қасиеттері.

Биологические статистические совокупности и их свойства.

{Блок}=2

Источник}= Шулембаева, К. К. Биологиялық статистика-Алматы:Қазақ университеті, 2014. - 103 б

Жукова, А. А. Биометрия. В 3 ч. Ч. 1. Описательная статистика : пособие / А. А. Жукова, М. Л. Минец. – Минск : БГУ, 2019. – 100 с

###060

Биологиялық статистика әдістері, олардың ерекшеліктері

Методы биологической статистики, их особенности

{Блок}=2

Источник}= Шулембаева, К. К. Биологиялық статистика-Алматы:Қазақ университеті, 2014. - 103 б

Жукова, А. А. Биометрия. В 3 ч. Ч. 1. Описательная статистика : пособие / А. А. Жукова, М. Л. Минец. – Минск : БГУ, 2019. – 100 с

###061

Биологиялық статистикадағы сандық, реттік және сапалық белгілер. Дискретті және үздіксіз жиынтық.

Количественные, порядковые и качественные признаки в биологической статистике. Дискретный и непрерывный совокупности.

{Блок}=2

Источник}= Шулембаева, К. К. Биологиялық статистика-Алматы:Қазақ университеті, 2014. - 103 б

Жукова, А. А. Биометрия. В 3 ч. Ч. 1. Описательная статистика : пособие / А. А. Жукова, М. Л. Минец. – Минск : БГУ, 2019. – 100 с

###062

Биологиялық статистикада қолданылатын негізгі ұғымдар

Основные понятия, используемые в биологической статистике

{Блок}=2

Источник}= Шулембаева, К. К. Биологиялық статистика-Алматы:Қазақ университеті, 2014. - 103 б

Жукова, А. А. Биометрия. В 3 ч. Ч. 1. Описательная статистика : пособие / А. А. Жукова, М. Л. Минец. – Минск : БГУ, 2019. – 100 с

###063

Қызылорда облысының герпентонфаунасының сипаттамасы, талдауы және экологиясы
Характеристика, анализ и экология герпентонфауны Кызылординской области
{Блок}=2

Источник}=Айдаров, О.Т., Аралбай Н.К., Байкенжеева А.Т. т.б. Қызылорда облысының жануарлар әлемі: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013. – 230 б.

###064

Сырдария өзіні бассейнінің батрахофаунасының алуантүрлілігі
Разнообразие батрахофауны бассейн р. Сырдарии

{Блок}=2

Источник}=Айдаров, О.Т., Аралбай Н.К., Байкенжеева А.Т. т.б. Қызылорда облысының жануарлар әлемі: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013. – 230 б.

###065

Биотестілеу әдісімен қоршаған орта сапасын бағалау
Оценка качества среды методами биотестирования

{Блок}=2

Источник}= Груздев В.С. Биоиндикация состояния окружающей среды. Монография. НИЦ ИНФРА-М. 2024. 161 с

###066

Сырдария өзіні бассейнінің ихтиофаунасының алуантүрлілігі
Разнообразие ихтиофауны бассейн р. Сырдарии
{Блок}=2

Источник}=Айдаров, О.Т., Аралбай Н.К., Байкенжеева А.Т. т.б. Қызылорда облысының жануарлар әлемі: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013. – 230 б.

###067

Қызылорда облысының құмды аймақтарының эфемерлерінің биологиясы
Биология эфемеров песчаных зон Кызылординской области
{Блок}=2

Источник}=Айдаров, О.Т., Аралбай Н.К., Байкенжеева А.Т. т.б. Қызылорда облысының жануарлар әлемі: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013. – 230 б.

###068

Арал өнірінің шөл-шөлейт өсімдіктері
Пустынно-полупустынная растительность Приаралья
{Блок}=2

Источник}=Айдаров, О.Т., Аралбай Н.К., Байкенжеева А.Т. т.б. Қызылорда облысының жануарлар әлемі: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013. – 230 б.

###069

Қызылорда облысының серпентофаунасының сипаттамасы, талдауы және экологиясы
Характеристика, анализ и экология серпентофауны Кызылординской области
{Блок}=2

Источник}=Айдаров, О.Т., Аралбай Н.К., Байкенжеева А.Т. т.б. Қызылорда облысының жануарлар әлемі: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013. – 230 б.

###070

Қызылорда облысының ихтиофаунасының сипаттамасы, талдауы және экологиясы
Характеристика, анализ и экология ихтиофауны Кызылординской области.

{Блок}=2

{Источник}=Айдаров, О.Т., Аралбай Н.К., Байкенжеева А.Т. т.б. Қызылорда облысының
жануарлар әлемі: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013. – 230 б.

Үшінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по третьему блоку

###001

Орта мектептегі биологиялық білім мазмұнының негіздері
Основы содержания биологического образования в средней школе

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. -
Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###002

Мұғалімдердің, жаңашыл педагогтардың тәжірибелесін зерттеу. Педагогикалық құжаттарды
зерттеу

Изучение опыта учителей, педагогов-новаторов. Изучение педагогических документов

{Блок}=3

{Источник}= Жиенбаева С.Н. Педагогикалық ғылыми зерттеу теориясы мен әдістемесі:
оқу құралы / С.Н. Жиенбаева. - Алматы : Отан, 2021. - 128 б.

###003

Мұғалімдердің алдыңғы қатарлы тәжірибелерін талдау және тарату
Анализ и распространение передового опыта учителей

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. -
Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###004

Биологияны оқыту әдістемесіндегі негізгі дидактикалық принциптер
Основные дидактические принципы в обучении биологии

{Блок}=3

{Источник}= Цифровая дидактика в высшей школе: учебное пособие / Под ред.: Ж.К.
Сагалиевой. - Алматы : Бастау, 2021. - 464

###005

Ғылыми зерттеулер, Ғылыми мақала, монография туралы түсінік. Ғылыми зерттеулер
Понятие о научных исследованиях, научной статье, монографии. Научные исследования
{Блок}=3

{Источник}=Организация и планирование научных исследований: учебное пособие для
обучающихся в магистратуре /И.Э. Сулейменова, О.А. Габриелян, В.В. Буряк [и др.]. -
Алматы: Қазақ университеті, 2018- 336 с.

###006

Ғылыми-зерттеу жұмысын жоспарлау әдістемесі
Методика планирования научно-исследовательской работы
{Блок}=3

{Источник}=Организация и планирование научных исследований: учебное пособие для обучающихся в магистратуре / И.Э. Сулейменова, О.А. Габриелян, В.В. Буряк [и др.]. - Алматы: Қазақ университеті, 2018- 336 с.

###007

Ғылыми-педагогикалық зерттеудің сапасын бағалау өлшемдері
Критерии оценки качества научно-педагогического исследования

{Блок}=3

{Источник}=Таубаева Ш. Т. Педагогикалық зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері: окулық / Ш.Т. Таубаева. - Алматы: Қазақ университеті, 2019. - 360 б

###008

Зерттеулердің ғылыми аппараты бойынша сапасын анықтау
Определение качества исследований по научному аппарату

{Блок}=3

{Источник}=Таубаева Ш. Т. Педагогикалық зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері: окулық / Ш.Т. Таубаева. - Алматы: Қазақ университеті, 2019. - 360 б

###009

Педагогикалық экспериментті жоспарлау
Планирование педагогического эксперимента

{Блок}=3

{Источник}=Организация и планирование научных исследований: учебное пособие для обучающихся в магистратуре / И.Э. Сулейменова, О.А. Габриелян, В.В. Буряк [и др.]. - Алматы: Қазақ университеті, 2018- 336 с.

###010

Қазақстандағы биологияны оқытудың дамуы
Развитие преподавания биологии в Казахстане

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###011

Технологиялар мен әдістердің дидактикалық дайджесті. Киберпедагогика: сандық дидактика және киберпедагогика

Дидактический дайджест технологий и методов. Киберпедагогики: Цифровая дидактика и киберпедагогика.

{Блок}=3

{Источник}=Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###012

Мектепте биологиялық білім берудің нормативтік негіздері
Нормативные основы биологического образования в школе

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###013

Зерттеудің әмпирикалық әдісінің педагогика ғылымындағы рөлі
Роль эмпирического метода исследования в педагогической науке

{Блок}=3

{Источник}= Оқушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесін енгізудің әдіснамалық және оқу-әдістемелік негіздері. Әдістемелік құрал. –Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2015. – 58 б.
<http://kazneb.kz/bookView/view/?brId=1179110&simple=true&lang=kk>

###014

Ақпараттық қоғамдағы SMART-білім беру
SMART-образование в информационном обществе

{Блок}=3

{Источник}=Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###015

Виды цифровых компетенций

Сандық құзыреттілік түрлері

{Блок}=3

{Источник}=Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###0016

Сандық білім: қашықтықтан оқыту ерекшеліктері

Цифровое образование: особенности дистанционного обучения

{Блок}=3

{Источник}=Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###017

Биологияны оқыту барысында берілетін тәрбие

Воспитательная деятельность в процессе обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. <https://urait.ru/bcode/437302>

###018

Биология пәні мұғалімі тұлғасы

Личность учителя биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###019

Алғашқы биология сабағын өткізу

Проведение первого урока биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###020

Биологиялық ұфымдардың жалпы сипаттамасы

Общая характеристика биологических понятий

{Блок}=3

{Источник}= Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. <https://urait.ru/bcode/437302>

###021

Биологиялық ұғымдарды қалыптастыру мен дамытудағы сабақтастық

Преемственность в формировании и развитии биологических понятий

{Блок}=3

{Источник}= Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. <https://urait.ru/bcode/437302>

###022

Биологияны оқыту түрлері

Виды обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###023

Биологиялық білім берудегі құзыреттілік тәсіл

Компетентностный подход в биологическом образовании

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###024

Биологияны оқыту әдістері

Методы обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###025

Биологияны мультимедиялық оқыту әдістері

Методы мультимедийного обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###026

Биологияны оқытудағы модельдеу әдісі

Метод моделирования в обучении биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###027

Биологияны оқытудағы жаңа педагогикалық әдіс-тәсілдер

Новые педагогические методы и приемы в преподавании биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###028

Сабақ- биологияны оқытудың негізгі формасы

Урок- основная форма обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###029

Сабақты талдау және өзінің сабағына рефлексия

Анализ урока и рефлексия на свой урок

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###030

Экскурсия- биологияны оқытудың ерекше формасы

Экскурсия- специфическая форма обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Орлова Л.Г. Методика преподавания биологии: учебно-методическое пособие. - Костанай: КГУ имени А. Байтурсынова, 2019. - с.105

###031

Биологияны оқыту құралдары

Средства обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Цифровая дидактика в высшей школе: учебное пособие / Под ред.: Ж.К. Сагалиевой. - Алматы : Баставу, 2021. - 464

###032

Биологияны оқытудағы көрнекі құралдар

Наглядные пособия в преподавании биологии

{Блок}=3

{Источник}= Цифровая дидактика в высшей школе: учебное пособие / Под ред.: Ж.К. Сагалиевой. - Алматы : Баставу, 2021. - 464

###033

Биологиядан сабақтан және сыншыптан тыс жұмыстар

Внеурочная и внеклассная работа по биологии

{Блок}=3

{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсекенова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###034

Биологияны оқытудың материалдық базасы

Материальная база обучения биологии

{Блок}=3

{Источник}= Орлова Л.Г. Методика преподавания биологии: учебно-методическое пособие. - Костанай: КГУ имени А. Байтурсынова, 2019. - с.105

###035

Биология сабактарында оқушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың түрлері

Оценивание учебных достижений учащихся на уроках биологии

{Блок}=3

{Источник}= Орлова Л.Г. Методика преподавания биологии: учебно-методическое пособие. - Костанай: КГУ имени А. Байтурсынова, 2019. - с.105

###036

Биологиядан білімді тексеру түрлері және білімді бақылау әдістері

Виды проверки знаний и методы контроля знаний по биологии

{Блок}=3

{Источник}= Орлова Л.Г. Методика преподавания биологии: учебно-методическое пособие. - Костанай: КГУ имени А. Байтурсынова, 2019. - с.105

###037

Критериалды бағалауды биология сабактарында қолдану

Применение критериального оценивания на уроках биологии

{Блок}=3

{Источник}= «Биология» және «Жаратылыстану» пәндері бойынша педагог кадрлардың біліктілігін арттыру курсының білім беру бағдарламасы. Мұғалімге арналған нұсқаулық. - Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру үйі, Педагогикалық шеберлік орталығы, 2016

###038

"Тірі ағзалардың көптүрлілігі, құрылымы мен қызметтері " бөлімі мысалында оқу мақсаттарына қол жеткізудегі «спиральді» тәсілді талдау

Анализ «спирального» подхода к достижению учебных целей на примере раздела "Многообразие, строение и функции живых организмов"

{Блок}=3

{Источник}= Шарипханова А.С. Жаңартылған мазмұндағы биологияны оқыту әдістемесі [Мәтін] : Оқу құралы / А.С. Шарипханова, З.С. Даутова. - Алматы : Техноэрудит, 2021. - 168 б

###039

Білім беруді басқаруды цифрландыру

Цифровизация управления образованием

{Блок}=3

{Источник}= Бузубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###040

"Ағза мен қоршаған орта" бөлімі мысалында оқу мақсаттарына қол жеткізудегі «спиральді» тәсілді талдау

Анализ «спирального» подхода к достижению учебных целей на примере раздела "Организм и окружающая среда"

{Блок}=3

{Источник}= Шарипханова А.С.Жаңартылған мазмұндағы биологияны оқыту әдістемесі [Мәтін] : Оқу күралы / А.С. Шарипханова, З.С. Даутова. - Алматы : Техноэрудит, 2021. - 168 б

###041

"Қолданбалы кіріктірілген ғылымдар" бөлімі мысалында оқу мақсаттарына қол жеткізудегі «спиральді» тәсілді талдау

Анализ «спирального» подхода к достижению учебных целей на примере раздела "Прикладные интегрированные науки "

{Блок}=3

{Источник}= Шарипханова А.С.Жаңартылған мазмұндағы биологияны оқыту әдістемесі [Мәтін] : Оқу күралы / А.С. Шарипханова, З.С. Даутова. - Алматы : Техноэрудит, 2021. - 168 б

###042

Биологияны оқытудағы бөлім бойынша жиынтық бағалау: мақсаты, құрылымы
Суммативное оценивание по разделу в преподавании биологии: цель, структура

{Блок}=3

{Источник}= Шарипханова А.С.Жаңартылған мазмұндағы биологияны оқыту әдістемесі [Мәтін] : Оқу күралы / А.С. Шарипханова, З.С. Даутова. - Алматы : Техноэрудит, 2021. - 168 б

###043

Сандық технологиялардың дидактикалық сипаттамасы

Дидактическая характеристика цифровых технологий

{Источник}=Бузабакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###044

Конструктивті оқытудың жеті модулі. Конструктивті және дәстүрлі оқытудың айырмашылығы

Семь модулей конструктивного обучения. Различие между конструктивным и традиционным обучением

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###045

Биологияны оқытуда топтық жұмысты қолдану

Применение групповой работы в обучении биологии

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###046

Сандық технологиялардың түрлері

Виды цифровых технологий

{Источник}=Бузабакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###047

Биология сабактарында топтық жұмыс кезінде қолданылатын талқылау түрлері: ДЖИГСО, қар кесегі, ақылдың алты қалпағы, өкіл

Методы, используемые при групповой работе на уроках биологии: ДЖИГСО, снежный ком, шесть шляп разума, представитель

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###048

Тренингтік технология. Тренингтік технологиялардың жіктеу параметрлерінің ерекшеліктері

Тренинговые технологии. Особенности классификационных параметров тренинговых технологий

{Источник}=Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А.
Цифровая педагогика: Учебник - Тараз, 2023. -320 с

###049

Биологиялық білім беруде таланты және дарынды балаларды оқыту ерекшелігі
Специфика обучения талантливых и одаренных детей в биологическом образовании

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###050

Диалогтік оқыту. Биологиялық білім беруде диалогтық оқытууды пайдалану
Диалогическое обучение. Использование диалогического обучения в биологическом образовании

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###051

Оқу сапасын жақсарту мақсатында сабакта әңгімелесуді пайдаланудың маңызы.
Сабактағы әңгіменің түрлері (Александер, Мерсер)

Значение использования беседы на уроке с целью улучшения качества обучения. Виды беседы на уроке (Александер, Мерсер)

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###052

Сын тұрғысынан ойлау туралы жалпы түсінік. Биологияны оқытуда сын тұрғысынан ойлауды пайдалану

Общее понятие о критическом мышлении. Использование критического мышления в обучении биологии

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###053

Биология пәні бойынша конструктивтік жоспарлау түрлері. Ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау

Виды конструктивного планирования по предмету Биология. Долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное планирование

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###054

Оқыту мен оқуда АКТ пайдалану. Биологияны оқытуда АКТ пайдалану әдістемесі Использование ИКТ в обучении и учении. Методика использования ИКТ в обучении биологии

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###055

Lesson Study- оқыту әдісі ретінде. Lesson Study- ді биологияны оқытуда пайдалану

Lesson Study-как метод обучения. Использование Lesson Study в преподавании биологии

{Источник}= Пит Дадли. Lesson Study: нұсқаулық <https://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2013/07/Lesson-Study-Handbook-Kazakh.pdf>

###056

Балаларда өздігінен оқуды және өзін-өзі реттеуді дамыту. Метатану

Развитие у детей самообучения и саморегуляции. Метапознание

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###057

Биологияны рефлексиялық оқыту. Кері байланыс және оның түрлері

Рефлексивное обучение биологии. Обратная связь и ее виды

{Блок}=3

{Источник}= Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (базалық) деңгей. Үшінші басылым. -Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.-196 б

###058

Биология пәніндегі экологиялық ұфымдар жүйесі және оны дамыту

Система и развитие экологических понятий в школьном предмете "Биология"

{Блок}=3

{Источник}{Источник}= Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы / Құраст.: А.Ж.Сарсенекова. - Алматы : Отан, 2023. - 159 б.

###059

Оқушыларды критериалды бағалау жүйесі: халықаралық тәжірибелің аясындағы қазақстандық мазмұны

Система критериального оценивания учащихся: казахстанское содержание в рамках международного опыта

{Блок}=3

{Источник}= Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы. Оқу құралы. А.: "СҚҚ", 2016.-140 б.

###060

Критералды бағалауды үйимдастырудың психологиялық-педагогикалық негіздері

Психолого-педагогические основы организации критериального оценивания

{Блок}=3

{Источник}= Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы. Оқу құралы. А.: "СҚҚ", 2016.-140 б.

###061

Критериалды бағалаудың әдістемелік негіздері
Методические основы критериального оценивания
{Блок}=3

{Источник}= Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы. Оқу құралы. А.: "СҚҚ", 2016.-140 б.

###062

Бағалау жүйесін дамытудағы заманауи тенденциялар
Современные тенденции в развитии системы оценки
{Блок}=3

{Источник}= Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы. Оқу құралы. А.: "СҚҚ", 2016.-140 б.

###063

Критериалды бағалаудың мағынасы және функциялары

Значение и функции критериального оценивания
{Блок}=3

{Источник}= Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы. Оқу құралы. А.: "СҚҚ", 2016.-140 б.

###064

Критериалды бағалау педагогикалық технология ретінде
Критериальное оценивание как педагогическая технология
{Блок}=3

{Источник}= Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы. Оқу құралы. А.: "СҚҚ", 2016.-140 б.

###065

Критериалды бағалаудың құрылымы: қалыптастыруышы және жиынтық бағалау
Структура критериального оценивания: формативное и суммативное оценивание
{Блок}=3

{Источник}= Негізгі және жалпы орта мектеп мұғалімдеріне арналған критериалды бағалау бойынша нұсқаулық: Оқу-әдістемелік құрал. / О.И.Можаева, А.С.Шилибекова, Д.Б.Зиеденованың редакциялауымен –Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДБҰ, 2016. - 54 б.

###066

Отандық биологиялық білім берудің проблемалары мен артықшылықтары
Проблемы и преимущества отечественного биологического образования
{Блок}=3

{Источник}= Шарипханова А.С.Жаңартылған мазмұндағы биологияны оқыту әдістемесі [Мәтін] : Оқу құралы / А.С. Шарипханова, З.С. Даутова. - Алматы : Техноэрudit, 2021. - 168 б

###067

Биология сабағын өткізуге қойылатын қазіргі талаптар
Современные требования к проведению урока биологии
{Блок}=3

{Источник}= «Биология» және «Жаратылыстану» пәндері бойынша педагог кадрлардың біліктілігін арттыру курсының білім беру бағдарламасы. Мұғалімге арналған нұсқаулық.- Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беруудымы, Педагогикалық шеберлік орталығы, 2016

###068

Биологиядан білім беру концепциясы
Концепция биологического образования

{Блок}=3

{Источник}= Торманов Н.Т., Төлеуханов С.Т., Абылайханова Н.Т., Уршева Б.И. Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері: оку құралы. - Алматы: Қазак университеті, 2016.-281 б.

###069

XXI ғасырдағы биология ғылымы дамуының жастарға білім берудегі ролі
Роль развития биологической науки в XXI веке в образовании молодежи

{Блок}=3

{Источник}= Торманов Н.Т., Төлеуханов С.Т., Абылайханова Н.Т., Уршева Б.И. Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері: оку құралы. - Алматы: Қазак университеті, 2016.-281 б.

###070

Мектепте биологиялық білім берудің әдіснамалық мәселелері
Методологические проблемы биологического образования в школе

{Блок}=3

{Источник}= Торманов Н.Т., Төлеуханов С.Т., Абылайханова Н.Т., Уршева Б.И. Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері: оку құралы. - Алматы: Қазак университеті, 2016.-281 б.

Қабылдау комиссиясының
жауапты хатшысы:

Н.Б.Едилбаев

ББ жетекшісі:

Ж.Ж.Избасарова