



ОУ "Яне Сандански"
гр. Пловдив, ул. Кичево №2; тел. 69-25-63
e-mail: school@sandanskiplovdiv.bg
<http://www.sandanskiplovdiv.bg/>



Тема на урока: Интердисциплинарен урок Разнообразие на растителния и животински свят *"Никой не е толкова мъдър, че да няма какво да научи от природата"*

Ко-обучение в онлайн среда

Клас: 3 а

Учебни предмети: Човекът и природата / Технологии и предприемачество

Ко-обучители: Марияна Джамбазова и Мария Василева

1. Урочната тема се реализира в рамките на ООП, продължителност на учебния модул 60 минути; вид на ко-обучението съвместно преподаване с родители сътрудници.

Урокът е съобразен с учебната програма по Човекът и природата и Технологии и предприемачество, училищния учебен план и седмичното разписание на класа. Урокът е за **обобщение**.

Програмната единица се преподава през втория срок на 3 клас /през месец 02.21г., като предварително са необходими следните умения на учениците: извличане на информация от различни източници/текстови, графични и таблични/, способност за устно и писмено изложение, работа в екип и самооценяване, описват представители, разбират значението на понятията условия и среда на живот за съществуването на живите организми, познават връзки между тях, начини за тяхното съхранение и опазване.

В подготовката и при реализирането на учебната единица се включват преподаватели ко-обучители. Родител-сътрудник Димитър Демерджиев-Експерт в Българското дружество за защита на птиците, представя презентация на тема: "Среда на живот и нейното опазване".

Използван модел на ко-преподаване: Екипно преподаване. Ротационен.

Чрез Ротационният модел за съвместно преподаване са създадени отделни станции и правила, които се спазват. Реализират се междупредметни връзки. Учениците сменят станциите и се дава възможност за гъвкаво групиране, самоангажираност, създава се позитивна и емоционална енергия.

При Екипното преподаване - двама учители пред класа, сменят позициите си като се включва и родител-сътрудник и се извежда съвместна дейност.

Урокът се реализира в клас, като дава възможност за реализиране и в онлайн среда и хибридно.

Разработката на урока съдържа план на урока, основни моменти от подготовката на учителите, дейности по време на учебната работа, оценка на изпълнението, съобразно плана на учителите и учебната програма, както и необходими ресурси.

Класът се състои от 21 ученици, от които 1 ученик със СОП - покрива ДОС. Имат изградени умения за работа с текст и извличане на информация от различни източници, което позволява надграждане на знанията и възможност за изява.

В зависимост от възложената задача, учениците работят индивидуално/Обърната класна стая-Работен лист, Образователно видео/, групово с родител-сътрудник и на станции изпълняват поставени задачи по Указателен лист за определено време.

В края на модула учениците трябва да могат да: представят резултатите от решаването на проблем, на уменията за работа в екип, да сравняват и групират информация, да формулират изводи, да представят изработените продукти /хранителна верига/ според възрастта и уменията си, оценяват работата на екипа и правят самооценка.

Тази програмна единица е разработена, поставя акцент върху активността на ученика, залага се на идеята третокласниците да се превърнат в малки изследователи на природата, да бъдат активни и да формират редица необходими за живота компетентности.

2. Описание на урока – цели, резултати, дейности на ученици и учители, оценяване

Цели	Дейности на учениците в хода на учебната работа <i>/подробно с ориентир за време/</i>	Дейност на учителя в хода на обучението; роля на учителя при изпълнението на съответната дейност	Очаквани резултати	База за оценяване на придобити умения
Учебен предмет/ учител 1				
Стимулиране интереса към природата и науките, които я изучават, чрез усвояване на знания за разнообразието на растителния и животински свят.	Предварителна подготовка: 1.Използване на модел “Обърната класна стая” видео-материал “Групиране на животните според	Предварителна подготовка: - Обсъждане цели, задачи, модел на преподаване Разпределение на задачите. - Начин на	притежават необходимите знания, умения и отношения за работа в	Учениците умеят да: работят в електронна среда /изпълняват поставени задачи,

Усъвършенстване на уменията за използване на различни източници на знания. Развиване уменията за самостоятелно учене, представяне и извличане на информация от научно-популярен текст. Актуализиране и прилагане на усвоените знания.	начина им на хранене” • работен лист Възложено задание в Classroom. 2. Разглеждане и обобщаване на образци от предварително поставената задача - Предизвикателство: Какво ние хората можем да направим, за да спасим природата? Извеждане на изводи ./10 мин./ 3. Включване в тематична игра на предизвикателство “Горещ стол”. Актуализиране на понятия и въвеждане на темата. /10 мин./ 4. Работа с родител-сътрудник - разглеждане на образци, беседа, дискусия. /10 мин./ 5. Работа в екип по станции. /15 мин./ 6. Представяне на изпълнените задачи. • Анализирание на информация за природни обекти и представяне на резултати от проучване. • Оформяне на продукт - интерактивна карта за картотека.	провеждане на урока - ротационен и съвместен модел на преподаване Задачи, краен продукт. • Среща с родител-сътрудник • Проверка на поставените задачи в Classroom Урок: • Презентиране и извеждане на темата • Представяне на работата по проект “Картотека на животинските видове” • Презентиране на готов продукт, Самооценка . • Учителят насочва и следи за изпълнението на поставените задачи и при необходимост дава допълнителни указания. • Преценка за работата на учениците /коментар, препоръки, изводи/	образователните приложения • търсят, прилагат и съхраняват информация с помощта на съвременните технологии • описват представители, разбират значението на понятията условия и среда на живот за съществуването на живите организми, познават връзки между тях, начини за тяхното съхранение и опазване. • притежават умения за работа в екип и самооценяване. • Оформят и представят продукт - интерактивна карта за картотека.	проучват, извеждат изводи, коментират/ • работят успешно в екип • използват изучените понятия - групират, сравняват и формулират изводи, илюстрират с примери • представят продукт • оценяват работата на екипа при реализацията на урока • притежават умения за самооценка • Допълнителна база за оценяване –Работни листове/проучване на поставен проблем/
--	---	---	--	--

	- Описване връзката между растенията и животните в дадена среда чрез хранителни вериги. /10 мин./ 8. Оценяване работата на останалите екипи и самооценка. - Игра- Да разменим местата си /по часовниковата стрелка, разменят станциите и коментират представянето на своите приятели/ - Самооценка /попълват карта за самооценка и я поставят в обозначени с различен цвят кутии, които изобразяват степента на трудност/ - Песен за доброта	- Връчване на сертификат на родител-сътрудник - Съвместно обсъждане-изводи, препоръки.		
Учебен предмет/учител 2				
Стимулиране интереса към природата и науките, които я изучават, чрез усвояване на знания за разнообразието на	Предварителна подготовка: 1.Използване на модел “Обърната класна стая”	Предварителна подготовка Обсъждане цели, задачи, модел на преподаване	притежават необходимите знания, умения и	Учениците умеят да: работят в електронна среда

растителния и животински свят. Усъвършенстване на уменията за използване на различни източници на знания. Развиване уменията за самостоятелно учене, представяне и извличане на информация от научно-популярен текст. Актуализиране и прилагане на усвоените знания.	• видео-материал “Групиране на животните според начина им на хранене” • работен лист Възложено задание в Classroom. 2. Разглеждане и обобщаване на образци от предварително поставената задача - Предизвикателство: Какво ние хората можем да направим, за да спасим природата? Извеждане на изводи./10мин./ 3. Включване в тематична игра на предизвикателство “Горещ стол”. Актуализиране на понятия и въвеждане на темата. /10 мин./ 4.Работа с родител-сътрудник - разглеждане на образци, беседа, дискусия. /10 мин./ 5. Работа в екип по станции. /15 мин./ 6. Представяне на изпълнените задачи. • Анализиране на информация за природни обекти и представяне на резултати от проучване.	Разпределение на задачите. • Начин на провеждане на урока - ротационен и съвместен модел на преподаване Задачи, краен продукт. • Среща с родител-сътрудник • Проверка на поставените задачи в Classroom Урок: • Участие в играта ”Горещ стол” • Правила за работа в група, Поставяне на конкретни задачи-указания и правила, Запознаване с предоставените материали за работа, Разпределяне на задачите в групата, Оформяне и изготвяне на продукт/Карти, Моделиране на хранителна верига/, Презентиране на готов продукт, Самооценка /	отношения за работа в образователните приложения • търсят, прилагат и съхраняват информация с помощта на съвременните технологии • описват представители, разбират значението на понятията условия и среда на живот за съществуването на живите организми, познават връзки между тях, начини за тяхното съхранение и опазване. • притежават умения за работа в екип и самооценяване. • Оформят и представят продукт - интерактивна карта за картотека.	/изпълняват поставени задачи, проучват, извеждат изводи, коментират/ • работят успешно в екип • използват изучените понятия - групират, сравняват и формулират изводи, илюстрират с примери • представят продукт • оценяват работата на екипа при реализацията на урока • притежават умения за самооценка • Допълнителна база за оценяване –Работни листове/проучване на
---	---	--	--	--

	● Оформяне на продукт - интерактивна карта за картотека. ● Описване връзката между растенията и животните в дадена среда чрез хранителни вериги. /10 мин./ 8. Оценяване работата на останалите екипи и самооценка. ● Игра- Да разменим местата си /по часовниковата стрелка, разменят станциите и коментират представянето на своите приятели/ ● Самооценка /попълват карта за самооценка и я поставят в обозначени с различен цвят кутии, които изобразяват степента на трудност/ /5 мин./ ● Песен за добротата	● Учителят насочва и следи за изпълнението на поставените задачи и при необходимост дава допълнителни указания. ● Преценка за работата на учениците /коментар, препоръки, изводи/ ● Съвместно обсъждане-изводи, препоръки.		поставен проблем/
--	--	--	--	-------------------

Учебен предмет/обучител 3				
Родител-сътрудник Димитър Демерджиов-Експерт в Българското дружество за защита на птиците, представя презентация на тема: “Среда на живот и нейното опазване”. Дискусия: Учениците задават въпроси и коментират/експертът отговаря. Участва като консултант в работата на станциите. Изненада за учениците -подарък книга “Потайните помощници”, стикер и магнит с емблемата на дружеството за защита на птиците. Получава сертификат за активно участие в проекта.				
• https://docs.google.com/document/d/1n1kAEvFCefyYocUE9rZ2rSpQx3W8sgu1a8cYMGk39ZU/edit • Предизвикателство ЧП • https://docs.google.com/presentation/d/1rA_7FL5OCy6SVzeHxdaxCetqzG_DJcxFhq8BH1_P8ml/edit#slide=id.p1 • https://youtu.be/QPj2DynApJ0 • https://drive.google.com/file/d/1izz505xNjSgqpEpf8MfQf0rT0vqalv9e/view • https://drive.google.com/file/d/1DvkmnFYUWrwh6nhWn2f9Pedr3U7wIfyE/view • https://drive.google.com/file/d/1nCsW72gAC4z9nXPYHaosd9aCoT318wpl/view • https://drive.google.com/file/d/1kwy8D8pkVEEY6MQEWRzEvitfSuHLUttY/view				

3. Учебен план/теми от учебната програма

Модул 60 минути

1.1. Учебен предмет 1 – Човекът и природата - 40 минути

Тема: Разнообразие на растителния и животински свят

1.2. Учебен предмет 2 – Технологии и предприемачество- 20 минути

Тема: Изработване на интерактивна карта за картотека -Хранителна верига

2. Избор на учебно съдържание и подготовка на урока

Защо избрахме работата в екип?

- екипната работа дава гаранции, че при взимането на решения се вземат предвид интересите на всички заинтересовани страни;
- работата в екип дава възможност да се реализират идеи, които иначе не биха били възможни;
- работата в екип засилва съпричастността и готовността към сътрудничество;
- екипната работа засилва разбирането и приемането на чуждото мнение;
- да се работи екипно означава да се намали риска от взимането на грешни решения;
- работата в екип дава възможност да се използват и реализират успешно всички способности, знания и компетенции

Нашият екип се стреми да отговори на необходимостта да направим обучението по-действено и отговарящо на изискванията на реалния живот, където детето ще реализира своите способности и ще се развива.

Съществена част от нашата работа бе планирането на тематичните единици. Определихме цели и очаквани резултати, насочени към уменията, отчитайки възможностите на всеки ученик и паралелката като цяло./напредък, възможности и мотивация за учене/.

Първо разгледахме учебните програми по всички учебни предмети - посочените очаквани резултати от обучението под формата на компетентности, предложеното препоръчително разпределение на различните уроци, насоките и специфични форми и методи на оценяване и примерните дейности, които подпомагат придобиването на ключовите компетентности и междупредметни връзки. Коментирахме Компетентностния подход заложен в основата на държавния образователен стандарт и учебните програми.

Насочихме се към **творчески уроци**, които предполагат разнообразни и продуктивни дейности, при ефективно управление на времето и подходящи образователни ресурси. Балансът между теория и практика зависи от конкретната тема и вида на урока, но превес имат дейностите развиващи умения за практическо приложение на знанията към конкретни, при възможност житейски ситуации.

В структурата на урока учениците „откриват“ знанието, експериментират и учат чрез действие.

Учителите са тези, които могат да променят съдържанието на образованието като го насочат към формирането на ключови компетентности, чрез промяна.

Тя се изразява в насърчаване на мотивацията на учениците/ключов фактор за успех/, промяна на методите и подходите в класната стая.

Заложихме на **активното учене**. Учителят от източник на информация се превръща в медиатор на информационния поток в условия на променени взаимодействия в класната стая.

Приложихме метод на **Обърната класна стая**- предварително поставени задачи. Използвахме съвременни технологии в обучението.

Предимство: учениците имат онлайн достъп до учебното съдържание и възможност да го ползват по всяко време.

Включихме **родители-сътрудници**.

Играта. Тя е важна дейност и мощен метод за активно учене. В нея учениците си взаимодействат активно, влизат в разнообразни роли, учат, усвояват правила и опит, развиват редица социални умения. Развиват стремеж към постижения, самореализация и успех. Мотивирани са и подобряват своето внимание, мислене и памет.

Рефлексия /самооценка/. При активното учене успешно работим за изграждането на позитивна самооценка. Подкрепяме обучение, изградено на поощрение. Така учениците развиват чувство за значимост, увереност и удовлетвореност.

Проектни дейности- учениците разгръщат изследователската си работа, проявяват инициативност и творчество и аргументират позицията си. Успехът зависи и от взаимното доверие и умението на учителите да се опират на познанието и опита, обсъждането на проблемите и обратната връзка.

Създадохме „**Развиваща среда**“, динамична и променяща се, в която се съобразихме с възможностите на всеки ученик,

включихме съвременни образователни средства, приложихме иновативна практика, направихме уроците творчески, така че основният резултат от обучението да бъде не полученото от ученика знание, а опитът придобит от системни дейности. В днешния динамичен свят овладенията умения не са достатъчни, необходимо е да се развива устойчивост и способност да се адаптират към промените.

Тук в помощ на учителя идват и **съвременните технологии**. Целенасоченото им прилагане подпомага обучението, без да го автоматизира, ако се използват програми и приложения подкрепящи изследователската дейност на ученика, които предоставят възможности за творчески дейности, сътрудничество и общуване в рамките на училището.

Една от основните характеристики на училищното образование на 21 век е отказът от предметната му ориентираност, което изисква излизане на учителя от зоната му на комфорт, съвместно планиране с останалите учители, за общи подходи при работа върху свързващи теми, за споделяне на методи и средства и изграждане на отделни ключови компетентности през друг предмет. Пътят и усилията си струват, защото практиката показва, че днешните ученици възприемат света интегрирано и реалното им превръщане на знанията в умения е възможно само чрез осъществяване на **интердисциплинарни връзки**. Успешните решения ще са многократно по-успешни, когато от тях се възползват повече учители чрез участието си в споделени образователни пространства, където да обменят ресурси, методи, подходи, материали, добри практики.

1. Общи ресурси:

- *Въвеждане график, позволяващ ежеседмични срещи на екипа.*
- *Осигуряване подходящо помещение за срещи./за тези срещи, които не са онлайн/*
- *Предоставяне на необходимата техника – таблет за всеки, копирна техника, интерактивна дъска, проектори в учебните кабинети, интернет.*
- *Предоставяне на материалите от обучението, обсъждане на презентациите, видеата, работата с протоколи.*
- *Осигуряване необходимото обучение на екипа, достъп до подходяща литература, координати на експерти за обратна връзка.*
- *Помощ при разработването и внедряването на интердисциплинарни учебни програми, усвояването и прилагането на модели на ко-обучение в онлайн среда.*
- *Достъп до необходимите данни при наблюдение и анализ на процесите и постигнатите резултати в хода на реализиране на проекта.*
- *Посредничество за обмен на добри практики между учителите, взаимно посещение и обсъждане на уроци.*
- *Подпомагане организацията на класови изложби, на които учениците ще представят своите проекти пред родители, учители, местна общественост.*
- *Свобода в избора на подходящи методи, доверие и окуражаване.*

2. **Корекции:** Какво ще направите, ако нещата не проработят по планирания начин?
Урокът е успешно реализиран в реална учебна среда и позволява да се реализира и онлайн.

Този урок/модул е разработен, за да изгради и усъвършенства у учениците следните умения:

- ✓ Да работят и учат заедно в пълно сътрудничество и доверие, да се подпомагат и подкрепят взаимно;
- ✓ Да изобразяват природата чрез различни техники и материали;
- ✓ Да оценяват постиженията си и да се гордеят с тях;
- ✓ Да владеят и управляват емоциите си.

3. Обратна връзка: В края на проекта учениците отговарят на въпроси /попълват анкета/:

По какъв начин работата по този модул ви помогна да затвърдите знанията си за Разнообразието на растителния и животински свят?

Какво мога да направя, за да спася природата?

На родителите се задава въпроса:

Ефективен ли е този урок ?

Колегите, които наблюдават урока попълват карти за обратна връзка.

След реализиране на програмната единица се прави задълбочен анализ на резултатите в професионалната учебна общност, последвано от споделяне на придобития опит с цялата педагогическа колегия. При необходимост се нанасят корекции в програмния модул и опитът се мултиплицира през следващите години.

ИЗГОТВИЛИ: Марияна Джамбазова, Мария Василева