

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

М.І.Кузьма-Качур, М.В.Горват

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ
«ПРИРОДОЗНАВСТВО»**

Методичні рекомендації до виконання практичних
та семінарських занять для студентів денної форми
навчання спеціальності 013 ОС «молодший бакалавр»

Мукачево – 2020

УДК 502.2(077)

*Розглянуто та схвалено на засіданні
Наково-методичної ради МДУ
протокол № 6 від 22 грудня 2020 р.*

Автори:

Кузьма-Качур Марія Іванівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики початкової освіти Мукачівського державного університету;

Горват М.В. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики початкової освіти Мукачівського державного університету.

Рецензент:

Попович О.М. – кандидат педагогічних наук, доцент, декан педагогічного факультету МДУ

Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»: Методичні рекомендації до проведення практичних та семінарських занять. [для студентів ОС «молодший бакалавр» вищих навчальних закладів спеціальності 013 «Початкова освіта»] / М.І.Кузьма-Качур, М.В.Горват. – Мукачево : МДУ, 2020. – 24 с. (1,04 др. арк..)

Методичні рекомендації складені з метою надання методичної допомоги щодо організації і проведення практичних та семінарських робіт з дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство». Зміст розроблених інструктажів спрямовує студентів на конкретні види діяльності, які передбачають набуття професійних навичок та умінь із майбутнім застосуванням їх під час практик та у професійній діяльності.

Рекомендовано студентам педагогічних факультетів ступеня «молодший бакалавр».

© МДУ, 2020

Зміст

Передмова	4
Змістовий модуль 1. Вступ. Завдання і методологічні основи методики навчання освітньої галузі «Природознавство». Зміст природничої освітньої галузі в початковій школі	8
Змістовий модуль 2. Форми організації освітнього процесу	11
Змістовий модуль 3. Методи та прийоми формування природознавчої компетентності	17
Змістовий модуль 4. Форми та методи оцінювання результатів навчання молодших школярів. Матеріальна база навчання природознавства	20
Додатки	23

ПЕРЕДМОВА

Застосування різних форм підготовки спеціалістів з педагогічною освітою мають велике значення для набуття і удосконалення засвоєних знань та вмінні застосовувати їх на практиці, а цим самим покращувати роботу початкової школи. Важливою умовою підвищення ефективності цієї роботи є єдність теоретичної і практичної підготовки кадрів.

Значне місце в системі підготовки фахівців посідають практичні та семінарські заняття. Головне їх завдання – закріплення, переведення у довготривалу пам'ять теоретичних знань, формування навичок і вмінь з тієї чи тієї навчальної дисципліни, оволодіння апаратом наукових досліджень. Практичне заняття (лат. *praktikos* – діяльний) – форма навчального заняття, під час якої науково-педагогічний працівник організовує для студентів аналіз окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує навички і вміння їх практичного застосування через індивідуальне виконання відповідно сформульованих завдань.

Семінар (лат. – розсадник) – вид навчальних занять практичного характеру, спрямованих на поглиблення, розширення, деталізацію і закріплення теоретичного матеріалу. Семінарські заняття сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів, формуванню самостійності суджень, умінню обстоювати власні думки, аргументувати їх на основі наукових фактів. Вони сприяють оволодінню фундаментальними знаннями, допомагають розвивати логічне мислення, формувати переконання, оволодівати культурою толерантності, активно впливати на соціальне становлення особистості.

Практичні та семінарські заняття допомагають комплексно розв'язувати такі задачі:

- поглиблення та уточнення знань, здобутих на лекціях і в процесі самостійної роботи;
- формування інтелектуальних навичок і вмінь планування, аналізу й узагальнень, опанування навичок організації професійної педагогічної діяльності;
- набуття та удосконалення навичок роботи з нормативними документами та інструктивними матеріалами, довідниками;
- навчитися планувати навчально-виховну роботу з природознавства;
- складати та аналізувати конспекти і плани уроків;
- накопичення первинного досвіду організації навчально-виховного процесу природознавства у початковій школі;
- оволодіння початковими навичками проведення дослідів, спостережень;
- формування в студентів педагогічних знань, умінь і навичок роботи з географічними картами;
- формування найпростіших навичок науково-дослідницької роботи.

В ході виконання завдань студенти оволодівають умінням аналізувати педагогічний процес як систему освітньо-виховних впливів, яка має свою структуру, зміст, організаційно-методичні засоби, забезпечуючи всебічний розвиток молодшого школяра в умовах початкової школи. Студенти практично засвоюють програмність педагогічного процесу в школі, вчать бачити, розуміти і аналізувати організаційні і методичні умови реалізації програми природознавства для початкової школи.

Структура проведення практичних робіт в основному зводиться до наступного:

- повідомлення теми і мети роботи;

– актуалізація теоретичних знань, які необхідні для раціональної роботи, з обладнанням, організації експерименту чи іншої практичної діяльності;

– інструктаж по техніці безпеки (при необхідності);

– ознайомлення із способами фіксації одержаних результатів;

– безпосередньо проведення експериментів чи виконання практичних робіт;

– формування висновків.

Практичні заняття мають відповідати таким вимогам:

– розуміння з боку студентів необхідності володіти базовими теоретичними знаннями;

– усвідомлення необхідності вироблення навичок і вмінь, що мають професійну спрямованість;

– забезпечення оптимальних умов для формування навичок і вмінь (санітарно-гігієнічних, дидактичних, виховних);

– навчання студентів раціональних методів оволодіння навичками і вміннями;

– забезпечення самостійної діяльності кожного студента;

– дотримання систематичності й логічної послідовності у формуванні навичок і вмінь студентів;

– розроблення завдань для практичних занять з чіткою професійною спрямованістю;

– широке включення в систему практичних занять творчих завдань;

– систематичний контроль за виконанням практичних завдань;

– постійне заохочення практичної навчальної діяльності студентів.

Семінари – вищий рівень організації навчальної діяльності. Цією організаційною формою навчання

передбачено підвищення пізнавальної активності студентів.

Технологія організації та проведення семінарських занять передбачає попереднє визначення науково-педагогічним працівником теми, основних питань, які винесено на обговорення, ознайомлення зі списком літератури для опрацювання та методичними рекомендаціями щодо систематизації результатів цієї роботи.

Безпосередньо на заняттях обговорюють основні проблеми теми, провадять дискусію, заохочують активність студентів, підбивають підсумки, оцінюють діяльність студентів. Загалом семінари загалом та з методики викладання природознавства мають бути «розсадником знань», забезпечувати інтелектуальний розвиток студентів, формувати у них пізнавальну активність щодо організації навчально-виховного процесу з природознавства.

У процесі організації та перебігу семінарських занять важливо забезпечити оптимальні умови для спілкування на рівні «науково-педагогічний працівник – студенти», «студенти – науково-педагогічний працівник» на засадах демократизму й толерантності. Лише за умов вільного висловлювання власних думок, їх наукового обґрунтування активізується процес пізнання, формуються пізнавальні й соціальні мотиви учіння.

У процесі проведення семінарських занять науково-педагогічний працівник має цілеспрямовано виховувати в студентів таку етичну рису, як толерантність – терпимість до чужих думок і міркувань.

Змістовий модуль 1

Вступ. Завдання і методологічні основи методики навчання освітньої галузі «Природознавство». Зміст природничої освітньої галузі в початковій школі

Тема. Вступ. Завдання, методологічні основи методики навчання освітньої галузі «Природознавство», зв'язок з іншими предметами.

Семінарське заняття

Тема. *Історичні аспекти розвитку методики навчання освітньої галузі «Природознавство» як навчальної дисципліни*

Мета: поглибити та систематизувати знання щодо розвитку методики викладання природознавства в історичному аспекті; узагальнити творчі педагогічні доробки педагогів-класиків та сучасних педагогів і науковців з теми вивчення.

Питання для обговорення

1. Характеристика педагогічних цілей процесу навчання.
2. Діяльність вчителя в процесі навчання.
3. Погляди О. Я. Герда на вивчення природи в початкових класах.
4. Погляди К. Д. Ушинського на вивчення природи в початкових класах.
5. Внесок В. П. Вахтерова в методику вивчення природи в початкових класах.
6. В. О. Сухомлинський про значення довкілля у розвитку молодшої душі.
7. Розвиток методики викладання природознавства в сучасний період.

Література:

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навч.посібник /Т.М.Байбара – К.: Веселка, 1998.– 334с.
2. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/education/average>
3. Кукалець М.В.Методика викладання природознавства в початковій школі: Навч. посібник. / М.В.Кукалець. – Львів: «Новий Світ-2000», 2011. – 223с.
4. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». Навч.посібник/ Автор та укладач О.О.Лінник. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248с.
5. Нарочна Л. К.Методика викладання природознавства./ Л.К.Нарочна, Г.В.Ковальчук, К.Д.Гончарова — К.: Вища шк., 1990. – 302с.
6. Ушинский К.Д. Избр.пед. соч. – М.: Госучпедгиз РСФСР,1945 –С.3-31,147-161, 354-452.

Практичне заняття

Тема. *Аналіз програм, що забезпечують реалізацію природничої освітньої галузі в початковій школі.*

Мета: ознайомитися із змістом пояснювальних записок програм природничої освітньої галузі; виявити специфічні особливості курсу; набувати навички роботи з методичною літературою.

Обладнання: програми для початкової школи.

Індивідуальна робота з підготовки до практичного заняття:

1. Опрацюйте статтю в підручнику Л.Нарочної та Н.Коваль «Методика викладання природознавства» на сторінках 19 – 25.

2. Ознайомтеся із змістом пояснювальних записок програм природничої освітньої галузі курсів «Я досліджую світ», «Росток», «Природознавство» (4 клас).

3. Виявіть специфічні особливості курсів.

Завдання для практичної роботи

1. Проаналізуйте зміст пояснювальних записок, з метою виявлення структури, завдань, особливостей методів і прийомів навчання, практичної діяльності та підборі форм організації освітнього процесу з природознавства.

2. Для виконання основних завдань практичної роботи використайте таблицю:

Назва курсу, клас	Основні завдання курсу	Змістові лінії	Методи і прийоми навчання	Основні форми освітнього процесу
Я досліджую світ (1 клас)	Виховання любові та шанобливого ставлення до природи рідного краю, України, планети Земля...	«Я пізнаю природу», «Я у природі», «Я у рукотворному світі».	Спостереження, експерименти, моделювання, досліді...	Уроки-екскурсії, проектна діяльність...

2. Зробіть висновки і узагальнення.

Література:

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навч.посібник / Т.М.Байбара – К.: Веселка, 1998.– 334с.

2. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». Навч. посібник/ Автор та укладач О.О.Лінник. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248с.
3. Нарочна Л. К. Методика викладання природознавства./ Л.К.Нарочна, Г.В.Ковальчук, К.Д.Гончарова — К.: Вища шк., 1990. – 302с.
4. Навчальні програми для початкової школи [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/program/8793/>

Змістовий модуль 2

Форми організації освітнього процесу

Тема. Урок – основна форма організації навчальної діяльності. Типи уроків природознавства, методика їх проведення

Практичне заняття

Тема. Складання конспекту предметного уроку

Мета: удосконалити вміння студентів складати конспект предметного уроку; сформувати вміння підбирати методи і прийоми відповідно змісту теми.

Обладнання: програми для початкової школи, підручники з природознавства, методичні посібники.

Індивідуальна робота з підготовки до практичного заняття:

1. Опрацюйте тему «Предметний урок» за посібником Т.М.Байбари «Методика навчання природознавства в початкових класах» на с.283 – 307.

2. Випишіть із програми перелік тем можливих предметних уроків для одного з класів (за вибором).

3. Підберіть методи самостійної роботи учнів, відповідно до конкретних тем.

Завдання для практичної роботи

1. Складіть логічно-понятійну схему розвитку понять в темі.

Приклад: тема «Які властивості має вода».

Вода → рідина → газоподібна → лід → пара → прозора → текуча → немає смаку → немає форми...

2. Підберіть обладнання, необхідне для проведення самостійної роботи.

(В залежності від виду предметного уроку, змоделуйте види діяльності учнів, а вже відповідно – підберіть обладнання для проведення дослідів, практичних робіт чи для роботи з наочністю).

3. Складіть завдання для спостережень під час самостійної роботи.

4. Підберіть цікаві матеріали для використання на уроці.

- Забруднені підземні води очищаються впродовж декількох тисячоліть.
- Не можна кип'ятити воду більше одного разу. За повторного кип'ятіння виділяється діоксин: отруйна речовина, що спричиняє рак.
- Людина за своє життя випиває в середньому 35 тонн води.
- Склянка води, яку випили натщесерце, зменшує відчуття голоду й наповнює шлунок. Уживання води до їжі сприяє зменшенню апетиту вдвічі.
- Губка вбирає в себе більше холодної води, ніж гарячої.
- При замерзанні вода розширюється на 9 %.
- Можна обходитися 30 діб без їжі, але без води – менше, ніж тиждень.
- Гаряча вода замерзає швидше, ніж холодна.

5. Складіть конспект предметного уроку відповідно підбраної теми.

Література:

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навч. посібник. / Т.М. Байбара – К.: Веселка, 1998. – 334с.
2. Гільберг Т. Я досліджую світ: підручник для 2 класу закл. заг. серед. освіти (у 2-х ч.): ч.1 / Т.Гільберг, С.Тарнавська, Н.Павич – К.: Генеза, 2019. – 144с.
3. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». Навч. посібник / Автор та укладач О.О.Лінник. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248с.
4. Нарочна Л. К. Методика викладання природознавства. / Л.К. Нарочна, Г.В. Ковальчук, К.Д. Гончарова – К.: Вища шк., 1990. – 302с.
5. Навчальні програми для початкової школи [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/program/8793/>

Практичне заняття

Тема. Складання конспекту уроку узагальнення і систематизації знань за підсумками сезонних спостережень

Мета: удосконалити вміння систематизувати і узагальнювати дані спостережень; складати конспекти уроків даного типу.

Обладнання: щоденники спостережень для 3 класу, програми середньої загальноосвітньої школи (1-4 класи), підручники.

Індивідуальна робота з підготовки до практичного заняття

1. Опрацюйте статтю в підручнику Нарочної Л. та Коваль Н. «Методика викладання природознавства».

2.Провести фенологічні спостереження на протязі осені (зими), дані спостережень записати в «Щоденнику спостережень».

3. Підібрати цікаві матеріали до теми.

Загадки: Без пензлика, без олівця

Розфарбувала деревця. (**Осінь**)

Прохолодно. Жовкне листя.

Горобина у намисті.

Птах у вирій відлітає.

В яку пору це буває? (**Восени**)

Дрібненький дощик сумно плаче,

І листячко жовтогаряче

З дерев поволі опадає.

Яка пора це наступає? (**Осінь**)

Скормовки: В горішнику горішенька

Горішками обвішана.

Оришка і Тимішко

Обтрушують горішки.

У діброві - дуби,
Під дубами – гриби,
Трава – між грибами,
Хмарки – над дубами.

Край узлісся на осичці –
Листя шелестіло,
Лисенятам і лисичці –
Стежинку золотило.

Їжак, їжаченя,
Їздять по гриби щодня.
Їжачиха помагає,
Сироїжки їм збирає.

Вірші: Лісом осінь походила

Все навкруг позолотила.

Залишила лиш ялинку

Їжачкові на хатинку. (Галина Шевчук)

ЖАБКА

Журилась під осінь малесенька жабка:

«Уже потемніла у соняха шапка

І жовтими стали листочки у клена,

А я ще і досі зелена-зелена!» (Лідія Повх)

ЗАЖУРИЛАСЬ КВІТКА

Як глибінь ріки.

Падають, як зорі,

З явора листки.

А над полем нитка

Дзвонить як струна,

Зажурилась квітка

Чує сніг вона. (Дмитро Павличко)

ОСІНЬ НАМАЛЮЮ

Вітерець-пустунець

Між дерев гарцює.

Я візьму свій олівець,

Осінь намалюю.

Верби в жовтому вбранні

Опустили віти.

Відлітають журавлі,

Журяться за літом... (Валерій Зінченко)

Завдання для практичної роботи

1. Проаналізуйте таблицю погодних параметрів за місяцями. Виявіть особливості зміни температури та інших явищ погоди на протязі осені (спостережуваного періоду).

Для підсумку можна використати такі завдання:

Що узальнювати	Місяці сезону			Всього за сезон
	вересень	жовтень	листопад	

Довжина тіні				
Ясних днів				
Хмарних днів				
Похмурих днів				
Днів з опадами				
Днів з температурою нижче від 0°				
Днів з температурою вище від 0°				
Днів з температурою 0°				
Днів з вітром				
Днів без вітру				

2. Підберіть обладнання для проведення уроку.

3. На основі аналізу та узагальнень фенологічних спостережень складіть конспект уроку. (Додаток Б)

Література:

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навч. посібник. / Т.М. Байбара – К.: Веселка, 1998. – 334с.
2. Нарочна Л. К. Методика викладання природознавства. / Л.К. Нарочна, Г.В. Ковальчук, К.Д. Гончарова — К.: Вища шк., 1990. – 302с.
3. Навчальні програми для початкової школи [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/program/8793/>

Змістовий модуль 3

Методи та прийоми формування природознавчої компетентності

Тема . *Сучасний підхід до поняття методу. Методи організації процесу навчання у методичці природознавства.*

Практичне заняття

Тема. *Складання методичного коментарю, інструктивних карток до проведення різних видів дослідів.*

Мета: поглибити і конкретизувати знання студентів по темі; навчитися складати інструктивні картки до проведення різних видів дослідів.

Обладнання: підручники з «Я досліджую світ» для 2 і 3 класів, програми природничої освітньої галузі, матеріали і обладнання для дослідів.

Індивідуальна робота з підготовки до практичного заняття

1. Опрацюйте статті у посібнику Л. Нарочної та Н. Коваль «Методика викладання природознавства» на сторінках 119-122 та Т.М.Байбари «Методика навчання природознавства в початковій школі» на ст. 204 – 215.

2. Зробіть можливий перелік лабораторних дослідів, відповідно до програми.

Завдання для практичної роботи

1. Ознайомтеся із змістом заданої теми.
2. Спрогнозуйте, сутність яких понять можна ефективніше подати з допомогою дослідів.

3. Складіть інструктивні карти до проведення лабораторних репродуктивних дослідів до заданої теми.

Репродуктивними називаються дослідів, спосіб виконання і результати яких відомі учням. Вони виконуються за зразком під безпосереднім чи

опосередкованим керівництвом учителя (самостійно) з використанням усних і письмових інструкцій.

Творчим називається дослід, який виступає способом вирішення навчальної проблеми.

4. Підберіть проблемні питання для творчих лабораторних дослідів до заданої теми.

Література:

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навч. посібник. / Т.М. Байбара – К.: Веселка, 1998. – 334с.
2. Кукалець М.В. Методика викладання природознавства в початковій школі: Навч. посібник. / М.В. Кукалець. – Львів: «Новий Світ-2000», 2011. – 223с.
3. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». Навч. посібник / Автор та укладач О.О. Лінник. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248с.
4. Нарочна Л. К. Методика викладання природознавства. / Л.К. Нарочна, Г.В. Ковальчук, К.Д. Гончарова — К.: Вища шк., 1990. – 302с.
5. Навчальні програми для початкової школи [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/program/8793/>

Практична робота

Тема. Практичні завдання для роботи на географічних та контурних картах.

Мета: повторити методику роботи з картами на уроках природознавства; удосконалити, вміння підбору та складання завдань для виконання на фізичних та контурних картах.

Обладнання: підручники з природознавства для 4 класу, програми з природознавства, атласи, контурні карти, олівці.

Індивідуальна робота з підготовки до практичного заняття

1. Опрацюйте статтю у посібнику Л. Нарочної та Н. Коваль «Методика викладання природознавства» на сторінках 119-122.

2. Повторити розділ «Зображення земної поверхні на плані, глобусі і карті».

3. Виписати з розділу програми «Вимоги до знань і умінь учнів» основні вимоги до знань і умінь по даній темі.

Завдання для практичної роботи

1. Проаналізуйте зміст навчального матеріалу по темі. Виявіть об'єм понять, що вивчаються в початкових класах по заданій темі.

2. Враховуючи програмові вимоги до теми, складіть завдання для виконання на географічній і контурній карті, зокрема:

– завдання для закріплення знань по темі «План і масштаб» та набуття вміння креслити план та визначити відстані між певними географічними об'єктами;

– завдання для закріплення набутих знань по темі «Карта. Як працювати з картою», та набуття вміння визначати географічне положення об'єктів на «Фізичній карті півкуль» та «Фізичній карті України»;

– набуття та удосконалення умінь роботи з контурними картами.

3. Після виконання завдань зробіть висновки і узагальнення.

Інформація до засвоєння: **«Вимоги до оформлення контурної карти»**

1. Назва карти підписується в лівому верхньому куті.

2.Всі назви на контурній карті повинні робитись чорною ручкою мілко, чітко, красиво, друкованими літерами.

3.Назва річок, хребтів, заток, морів пишуться паралельно напрямку. Якщо протяжність географічного об'єкта велика, то його назву підписують два рази (наприклад на річці на витoku та гирлі)

4.Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на карті, то нього ставлять цифру, а внизу карти, або на приклеєному листочку пишуть, що означає дана цифра.

5.Всі скорочення та умовні позначення повинні бути записані в легенді карти.

Література:

1. Байбара Т.М.Я і Україна. Підручник для 4 класу./Т.М.Байбара, Н.М.Бібік – К.: Форум, 2004. – 172 с.
2. Нарочна Л. К.Методика викладання природознавства./ Л.К.Нарочна, Г.В.Ковальчук, К.Д.Гончарова — К.: Вища шк., 1990. – 302с.
3. Навчальні програми для початкової школи [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/program/8793/>

Змістовий модуль 4

Форми та методи контролю знань, умінь та навичок.

Матеріальна база навчання природознавства

Тема 1.Форми та методи контролю знань, що одержали учні початкових класів на уроках природознавства

Практична робота

Тема. Складання карток оперативного контролю до різних тем для поточної перевірки

Мета:поглибити знання з методики організації і проведення тематичної перевірки знань, умінь і навичок;

удосконалити вміння складати картки оперативного контролю до конкретних тем.

Обладнання: навчальні посібники, підручники з природознавства для початкової школи.

Індивідуальна робота з підготовки до практичного заняття

1. Опрацюйте статтю «Методика етапу перевірки засвоєних знань, умінь і навичок» на сторінці 260 у посібнику Т.М. Байбари «Методика навчання природознавства в початкових класах».

2. Виділіть основні вимоги до поточного та тематичного контролю знань, умінь і навичок.

3. Опрацюйте зміст матеріалу одного з розділів (теми) природознавства для 3 або 4 класу.

Завдання для практичної роботи

1. Проаналізуйте «Основні вимоги до знань і умінь учнів» із програми і виявіть які навички і уміння повинні набути діти вивчаючи конкретну (дану) тему.

2. Складіть картки оперативного контролю, враховуючи диференційований підхід.

Рекомендації до роботи:

- в кожній картці повинно бути 5-7 завдань;
- завдання слід складати різного характеру;
- запитання повинні вимагати короткої, стислої, точної письмової відповіді (Додаток В).

Зразок картки

1. Яке дерево зайве у листяному лісі

Дуб, липа, вільха, сосна, бук, граб, За якими ознаками ти його виділив?

2. Запиши по кілька рослин листяного лісу за

групами:

Дерева

Кущі

Трави

3. Перерахуй лікарські рослини лісу.

4. У переліку назв грибів підкресли отруйні.

Лисички, білі гриби, сиріжки, біда поганка, опеньки, мухомор, чортів гриб

5. Який ліс у твоїй місцевості?

а) хвойний; б) листяний; в) мішаний. За якими ознаками ти його виділив?

Література:

1. Методичні рекомендації до оцінювання навчальних досягнень учнів другого класу. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/novaukrschool/08/29/2-klas-nush.pdf>
2. Методичні рекомендації щодо оцінювання результатів навчання учнів третіх і четвертих класів Нової української школи. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.osvita.ua/school/76731/>
3. Нарочна Л. К.Методика викладання природознавства./ Л.К.Нарочна, Г.В.Ковальчук, К.Д.Гончарова — К.: Вища шк., 1990. – 302с.
4. Навчальні програми для початкової школи [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/program/8793/>

ДОДАТКИ ДОДАТОК А

Конспект предметного уроку

Тема: Вода. Властивості води.

Мета уроку: ознайомити учнів з властивостями води, формувати уявлення про зміни стану води; розширити уявлення про взаємозв'язки води з іншими об'єктами природи; виховувати бережливе ставлення до води.

Очікувані результати: учні зможуть називати властивості води, пояснювати досліди, які проводять, робити висновки; учні зрозуміють значення води для живої природи, необхідність економії та охорони водних ресурсів.

Обладнання та матеріали: прозорі склянки, посудина з водою, чайник з гарячою водою, шматочки льоду, кольорові олівці, фрагменти малюнків, комп'ютер, слайди зі звуками різних джерел води, уривок мультфільму «Вода», сигнальні картки.

Тип уроку: засвоєння нових знань; предметний урок дослідження.

ХІД УРОКУ

I. Організація класу

- Доброго дня, шановні гості. Діти, який у нас урок? З чого він починається? Із спостережень.

1. Вправа «Мобільний синоптик».

Чергові : сьогодні день тижня – четвер, 28 листопада, стан неба -похмуро, опади- іній , погода стала прохолодною, порівняно з початком листопада.

II. Оголошення теми і мети уроку.

Урок сьогодні, друзі,- незвичайний,
Тому берімося до завдань негайно.
Щоб ви знання міцні сьогодні мали,

Гості казкові до вас завітали.
З ними – чарівні брати і сестрички,
Всі загадкові, хоча й невеличкі.
Візьміть собі у кулачок
хороший настрій на урок!

1. Створення проблемної ситуації.

А урок я хочу розпочати з казки.

В одній чарівній країні жили щасливі люди. Сади рясніли фруктами, поля колосилися житом і пшеницею, на луках паслася худоба, у лісах співали птахи. Але сталося якесь лихо і вся благодать стала пропадати: рослини зів'яли, корови перестали давати молоко, птахи улетіли. Засумували люди, задумалися і звернулися за порадою до Мудреця. Вислухав їх Мудрець, взяв гілочку верби і пішов з нею по лісах, по полях та городах. Зупинився Мудрець за городами і сказав: «Копайте тут, знайдете скарб.» Люди копали день і ніч.

Що ж знайшли люди? (беру сундучок) Нам Мудрець передав часточку скарбу, щоб ми теж стали мудрішими. Що у сундучку?

Мене п'ють, мене ллють, усім потрібна я. Хто я така? Нам доведеться довести, що вода справжній скарб на планеті Земля.

III. Знайомство з задачами уроку.

- Ми спробуємо з'ясувати властивості води, її різний стан, та як люди використовують і зберігають воду.

1. Перегляд відеоролика.

- А допоможуть нам в цьому казкові гості. Подивіться відеорепортаж.

Відеоролик «Водознайко і Крапусь», раптом припиняється.

2. Рольова гра «Репортер».

- **Репортер** – вибачте, вибачте за технічні неполадки!

Ви здогадалися? Я репортер.

Виступ філологів.

«Репортер» походить від французького слова «повідомляти», я працівник газети «Червоний гірник», хочу познайомити вас із гостями – Водознайком і Крапусем і розповісти про воду.

А ось вони і завітали до нас.

Водознайко і Крапусь:

- Доброго дня вам любі, діти!

Ми хочемо вас познайомити з прекрасною частиною неживої природи – водою! Вода – це справжнє диво!

3. Ролик «Вода».

Репортер: А я вам розкажу, що наші учні на канікулах побували у Кривому Розі. Там є чарівні місця- це злиття двох річок Інгульця та Саксагані. А на нашому ставку я спостерігав за білими лебедями. Вода для них є домівною!

Вода зустрічається на всій планеті Земля.

А дослідити ми зможемо за допомогою дослідів у підручнику.

4.Робота з підручником. (Дослідницька робота).

ВОДОЗНАЙКО:

Я вам допоможу більше дізнатися про воду:

Дослід1: Водознайко наливає воду в склянку.

Висновок: вода – прозора, не має смаку, запаху.

Крапусь підносить дітям склянку з водою, дає понюхати, спробувати на смак.

Дослід2: Водознайко і Крапусь наливають воду у різні за формою предмети.

Перелийте воду з однієї посудини в іншу. Чому вам так швидко і легко вдалося це зробити? (Вода текуча)

- Чим вода відрізняється від шматка дерева, або каменя? (Її не можна взяти в руку, бо вона рідка)

- Чи має вода якусь форму?

Висновок: вода не має форми, вона текуча.

Дослід3: Водознайко насипає у воду сіль, цукор, розмішує, дає спробувати.

Висновок: вода може розчиняти деякі речовини.

- Коли ви смакуєте солодку воду? Вранці п'єте чай, каву, кампот, сік.

- Де ви зустрічали у природі солону воду?

- У морі.

- Крапусь пропонує вам ще один секрет води.

Ти, вода-водице!

Стань, вода-водице,

Моя маленька сестриця!

Не простою, а синьою!

Стань, вода – водице,

Ти, вода –водице,

Не простою – а зеленою!

Подруго прекрасна!

Ти, вода – водице,

Стань, вода-водице,

Прозора сестрице!

Не простою, а червоною!

Наливає краплинки фарби, розмішує – колір змінюється.

Що відбулося?

Висновок: вода може розчиняти фарбу.

Властивості води: немає смаку, запаху, безбарвна, немає форми.

А ще вона може перетворюватися, як справжня добра Чаклунка.

У якому стані ви бачите воду?

- У рідкому.

На партах лежать тарілки, які накриті серветками, доторкніться до них руками, що ви відчуваєте?

- Холод. Що це? Лід. Нехай ваші шматочки льоду полежать до кінця уроку.

А Водознайко перекладе у склянку крижинки - чи змінилася форму льоду?

- Ні .Чому? Бо вона тверда.

Дослід 4. Чайник з гарячою водою. Наливаю воду у склянку- що ви бачите над нею? Пар. А коли ви його бачите? Коли п'єте чай.

А навіщо п'ють чай з ромашкою, липою, малиною? Для лікування, але крім чаю можна додавати у гарячу воду і масла різних трав і дихати ними, лікуючи простудні захворювання. Це називається аромотерапією.

Виступ філологів.

«Аромотерапія» – це стародавнє використання ефірних олій, рослин та інших ароматних речовин для укріплення фізичного та психічного здоров'я та для косметичного догляду за тілом.

Вода може передавати запах.

Висновок: вода перетворюється на пар – має газоподібний стан.

Вода буває в трьох станах:

Рідкому

Твердому

Газоподібному

Ви добре попрацювали. А зараз відпочинемо.

IV. ФІЗХВИЛИНКА «Похмура хмарка»

V. Закріплення вивченого матеріалу.

А чи добре ви запам'ятали стан води? Репортер візьме у вас інтерв'ю, тобто відповіді.

1. Вправа «Мікрофон».

Текло, текло, та й лягло під скло. (вода,лід.)

Що росте догори коренем? (бурулька)

Взимку горою, а літом водою? (сніг)

Мене просять і чекають, а як покажуся – утікають.(дощ)

Сидить дід за подушками і стріляє галушками. (град)

Без очей, а сльози ллє.(роса)

Молодці, вмiсте розгадувати загадки, а чи вмiсте бачити вiдгадки на малюнках.

2.Робота в парах.

У вас на партах розрізаний на частини малюнок. Крапусь спеціально ускладнює завдання, щоб ви скоріше мудрішали. Кожна пара складе малюнок, назве, що вийшло та який це стан води. (*Діти всі називають результат.*) сніг, крига, вода, пар, айсберг...

3.Творча робота.



- А ось зачаровані малюнки від Крапуся. Чого тут не вистачає? Візьміть олівці та розчаклуйте малюнки. Вони вам допоможуть пригадати, як люди використовують воду.

4.Фізхвилинка для очей «ДОЩИК».

5. Проблемне питання.

- А як ви гадаєте, чи потрібно берегти воду?
- Чому? Вода може вся витекти.
- Як можна зберігати воду?

6.Гра «Можна-не можна».

- ( можна,  не можна).
- Чи можна викидати в річку сміття?
- Чи можна розчищати джерела?
- Чи можна розчищати від склянок, камінців ставок?
- Чи можна будувати криниці?

А Водознайко і Крапусь приготували ще один сюрприз для вас.

7.Гра «Чорний ящик»

- Водознайко і Крапусь заносять ящик.
- Різні предмети: спробуйте відгадати що це за предмети, не дивлячись на них: вода, лід, пар.

VII. Підсумок уроку.

- А що сталося зі шматочками льду? Розтанули. Тобто знову перетворилися на воду. Чи довели ми, що вода – це скарб Землі? То ми впоралися із завданнями Водознайка і Крапуся? Вони вам дарують розфарбовки про воду (*роздають малюнки*).

ДОДАТОК Б

Цікаві матеріали до узагальнюючого кроку підсумків сезонних спостережень

Загадки

Перша сестра – від квітів рябіє,
друга сестра – палить, як вогнище,
третья сестра – від дощів мокра,
а четверта сестра сувора – жах!
(Пори року: весна, літо, осінь, зима)

Загадки про весну

Тане сніг і небо плаче,
Промінь по гіллячках скаче,
Кішкам стало не до сну,-
Ми стрічаємо ... в е с н у
З кінцем зими прийде вона,
Улюблениця всіх, ... в е с н а

Привітанням журавля я пробуджую поля,
Небеса і ручаї та завітчую гаї.
Відгадали , хто вона, ця красуня чарівна ?
(Весна)

Гостя нова завітала –
Холод-сніг увесь прогнала
І дарує залюбки
Лісу трави і квітки.
(Весна)

Вона приходить з ласкою та із своєю казкою.
Як тільки струсить рукавом - синіють проліски кругом.
(Весна)

Вона прокинулась, умілась, зітхнула теплим паром,

Відразу квітами укрилась й травички ніжним шаром.
(Земля весною)

Загадки про літо

Полунички у сметанці,
Соловей щебече вранці,
Дощ немов крізь ситечко,
Наступило... літечко!

Сонце пече, і липа цвіте,
Вишня поспіває, коли це буває?
(Влітку)

Розквітають в луках квіти,
зеленіють в лісі віти.
Все зелене, молоде...
За весною... (літо йде).

Теплий довгий-довгий день,
Повна миска черешень,
Достигає жовтий колос,
Демонструє коник голос,
І суничка дозріває.
Тож коли це все буває?
(Улітку)

В небі ластівка летить,
З вітром листя шелестить,
Воду п'є лелека.
Сонце палить.
Спека.
Дозріває жито.
Яка пора?... *ЛІТО!*

Загадки про осінь

У садку, у гаях блукає,
Жовті шати одягає.
Золотисту стелить постіль,
Жде сестрицю білу в гості. (Осінь)

Невидимка ходить в гаї,
всі дерева роздягає. (Осінь)

Без пензлика, без олівця,
розмалювала деревця. (Осінь)

Голі поля, мокне земля, дощ поливає,
коли це буває? (Восени)

Ліс у гості закликає,
Нас грибами пригощає,
Неба протускніла просинь,
У права вступає ... о с і н ь.

Загадки про зиму

Прийшла до нас бабуся
У білому кожусі,
Поля причепурила,
Пухнастим снігом вкрила.
Вгадайте, хто вона,
Бабуся чепурна? (Зима)

Снігом все позамітала,
ріки в кригу закувала.
Холоднішої нема,
Аніж тітонька ... з и м а

Стало біло навкруги,

Я розтрушую сніги,
Наганяю холоди,
Води сковую в льоди
В дружбі з дітьми я всіма.
Здогадались? Я...
(Зима)

Хто наткав полотна
аж від лісу до вікна?
І сміється, задається:
От така ширина! (Зима)

Дитячі скоромовки про зиму

Мишенята, ведмежата,
Зайченята, їжачата –
Всі звірята і малята
Заховалися у хату.
Лиш сміливі снігурята
З гори їдуть на санчатах.

Притрусив сніжок стіг сіна
І санчата притрусив.
Уже снігу – по коліна,
А він сипле з усіх сил!

Семен сіно віз – не довіз.
Лишив сани, узяв віз.

Шило шубку Шурі шило,
Шовком, шерстю, шви обшило.
Вийшла шубка прехороша
Нашій Шурі на порошу.

Дитячі скоромовки про весну

У зливу жахливу під кущем
Дуже змокли жук з джмелем.

Килимом зеленим зазеленіли поля.

Сів шпак на шпаківню,
Заспівав шпак півню,
Ти не вмієш так, як я,
Так, як ти, не вмію я.
Дитячі скоромовки про літо

Бабин біб розцвів у дощ.
Буде бабі біб у борщ.

У діброві – дуби,
Під дубами – гриби,
Трава – між грибами,
Хмарки – над дубами.

Дзижчить під житом жвавий жук,
Бо жовтий він вдягнув кожух.
Дитячі скоромовки про осінь

Край узлісся на осичці –
Листя шелестіло,
Лисенятам і лисичці –
Стежинку золотило.

Їжак, їжаченя,
Їздять по гриби щодня.
Їжачиха помагає,
Сироїжки їм збирає.

Лис малий і більший лис
По гриби ходили в ліс.
Заздрить білка в лісі лису
– Лис лисички ніс із лісу.

Матінка природа *(Чотири пори року)*

У матінки Природи
Весь рік - справи, справи...
Хоча в її роки
І відпочити могла!
За расписаньню строго
Живе вона давно:
Адже часу небагато,
А справ повно.

Навесні прокинеться першої,
Розбудить птахів, звірів
І бруньки на деревах
Розкриє мерщій.
Черпнет води з річки,
Дощем вміє ліс.
І сонечко, як грубку,
Розтопить серед небес...

Повно турбот і *Влітку*:
Поспішає Природа в сад –
Полити все яскравим світлом,
Деревам пошити вбрання.

А ягоди з грибами!..
А трави і квіти?!

Все, що потрібно їй, як мамі,
Встигнути до темряви.

Має вона під *Осінь*
Влаштувати листопад,
Допомогти скинути берізкам
Пошарпаний наряд.
Зібрати картоплю з грядок,
Спалити листя з садів...
Все привести в порядок
До перших холодів.

Але ось і сніг кружляє,
Стає темніше.
Природа спати лягає
З початком *зимових* днів.

Укривши її, хуртовини
Їй навіюють сни:
- Спи, Матінка, в ліжку
До Весни!

Круглий рік

Січень
Відкриваємо календар –
Починається січень.
У січні, в січні
Багато снігу на дворі.
Сніг - на даху, на ганочку.
Сонце в небі блакитному.
У нашому будинку топлять печі.
В небо дим стовпом іде.
Лютий
Дмуть вітри у лютому,

Виють в трубах голосно.
Змійкою мчить по землі
Легка поземка.
Піднімаючись, мчать у далечинь
Літаків ланки.
Це святкує лютий
Армії народження.

Березень

Пухкий сніг темніє в березні.
Тануть крижинки на вікні.
Зайчик бігає по парті
І по карті
На стіни.

Квітень

Квітень, квітень!
На дворі дзвенить капель.
По полях біжать струмки,
На дорогах калюжі.
Скоро вийдуть мурахи
Після зимової холоднечі.
Пробирається ведмідь
Крізь лісовий сушняк.
Стали птахи пісні співати,
І пролісок розцвів.

Травень

Розпустився конвалія в травні
У самий свято - в перший день.
Травень квітами проводжаючи,
Розпускається бузок.

Червень

Прийшов червень.
«Червень! Червень!»-
В саду щебечуть птахи...

На кульбабу тільки дмухни
І весь він розлетиться.

Липень

Сінокіс йде в липні,
Десь грім бурчить часом.
І готовий покинути вулик
Молодий бджолиний рій.

Серпень

Збираємо в серпні
Урожай плодів.
Багато людей радості
Після всіх праць.
Сонце над просторими
Нивами варто.
І соняшник зернами
Чорними
Набитий.

Вересень

Ясним ранком вересня
Хліб молотять села,
Мчать птиці за моря –
І відкрилася школа.

Жовтень

В жовтні, в жовтні
Частий дощик на дворі.
На луках мертва трава,
Замокв коник.
Заготовлені дрова
На зиму для пічок.

Листопад

День сьомого листопада –
Червоний день календаря.
Погляньте у своє вікно:

Всі на вулиці червоно.
В'ються прапори біля воріт,
Полум'ям палаючи.
Бачиш, музика йде
Там, де йшли трамваї.
Весь народ - і молодий і старий –
Святкує свободу.

І летить мій червоний куля
Прямо до небосхилом!

Грудень

У грудні, у грудні
Всі дерева в сріблі.
Нашу річку, наче в казці,
За ніч вимостив мороз,
Оновив ковзани, санчата,
Ялинку з лісу привіз.
Ялинка плакала спочатку
Від домашнього тепла.
Вранці плакати перестала,
Задихала, ожила.
Трохи тремтять її голки,
На гілках вогні засвітилися.
Як по драбині, по ялинці
Вогники вибігають вгору.
Блищать золотом хлопавки.
Сріблом зірку засвітив
Добежавший до верхівки
Найсміливіший вогник.

Народні прикмети

- Грім у березні - прийдуть знову холоди.
- Суцільний туман не зникає після заходу сонця - до зміни погоди.
- Улітку на небі багато зірок - до ясної погоди.

- Соловей всю ніч співає - перед погожим днем.
- Якщо ластівки високо літають буде погодні, низько - чекати негоди.
- Півень стоїть на одній нозі - чекай морозу.
- Якщо осінь бідна на гриби, то зима буде багата на сніг і морози.
- Грім у вересні - на теплу і тривалу осінь.
- Надвечір розкукурикалися півні - на негоду.
- Прилетів грак - скоро зійде сніг.
- Побачив шпака - знай: весна біля порога.
- Червоний колір місяця в березні - ознака швидкого похолодання, посилення вітру, проте не надовго.
- Ластівки низько літають - буде дощ
- Суглоби крутять - зміна погоди
- Якщо лелеки не відлетіли до покрови - на теплу зиму
- Якщо у зайця хутро побіліло – зима недалечко.
- Голуби вуркочуть – буде тепло.
- Горобці дружно зимою цвірінькають – на відлигу.
- Ранній приліт журавлів – рання весна.
- Журавлі восени летять високо, осінь буде довгою.
- Молочай відкритий вночі – день мокрий.
- Жовтий і білий проліски, схиляючись, віночки закривають – чекай дощу.
- З берези тече багато соку – на дощове літо.
- Багато дощів зимою ознака неврожайного року
- Снігурі прилетіли в грудні зима буде суворою
- Взимку хмари надходять з півночі потепліє
- Туманне коло навколо сонця – на хуртовину
- Якщо сніг лягає взимку рівно літо передбачається сухе
- Якщо грудень сухий, то буде довга суха весна і сухе літо.

ДОДАТОК В

Приклади завдань для тематичної перевірки «Різноманітність рослин» у 3 класі.

Початковий рівень

- З чого складається рослина:
 - стебла, листка, з пар ніг;
 - крила, голови, листків;
 - кореня, стебла, плоду з насінням.
- Коли рослини виділяють кисень?
 - під час дихання;
 - під час живлення.
- Хвойні рослини – це:
 - дерева і кущі з хвоєю;
 - дерева і кущі з широкими листками.

Середній рівень

- Познач на малюнку цифрами органи рослини.



- Корінь
- Стебло
- Листки
- Квітки
- Плоди

- Познач стрілочками, до яких груп відносять ці рослини:
Хвойні дерева
Листяні
дерева

Ялина, сосна, ялівець

Дуб, береза, клен

3. Допиши речення.

Багаторічні рослини – це _____.

Достатній рівень

1. Запиши в таблицю рослини за будовою:

Дуб, ліщина, конвалія, клен, малина, шавлія, сосна, шипшина, кульбаба.

Дерева	Кущі	Трав'янисті рослини

2. Встав пропущені слова.

Для росту і розвитку рослин необхідно

_____, _____, _____, _____.

3. Закресли те, що шкодить рослинам.



Високий рівень

1. Доведи, що життя людини не можливе без рослин.

Навчально-методичне видання

М.І.Кузьма-Качур,
М.В.Горват

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ
«ПРИРОДОЗНАВСТВО»**

Методичні рекомендації до проведення практичних
та семінарських занять

Тираж 10 пр.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і
розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 4916 від
16.06.2015 р.

Редакційно-видавничий відділ МДУ,
89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26



МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: www.msu.edu.ua

E-mail: info@msu.edu.ua, pr@mail.msu.edu.ua

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>