**Івано-Франківський обласний інститут**

**післядипломної педагогічної освіти**

**Сучасні інформаційні технології на уроках фізики та астрономії**

**Інформаційно-бібліографічний список рекомендованої літератури**

***Для слухачів курсів, учителів фізики та астрономії***

**2017**

**Лютий**

**Бібліотека**

**Шановні педагоги!**

**Бібліографічна інформація - це відомості про документи (книги, статті, електронні ресурси тощо), необхідні і достатні для їх пошуку, відбору та використання, а також для повідомлення, рекомендації та популяризації.**

**Бібліотека ОІППО підготувала інформаційний список для слухачів курсів, котрий, сподіваємося, стане помічником у відборі необхідної літератури для підвищення фахового рівня, педагогічної, науково-дослідної, методичної діяльності. До списку увійшли бібліографічні записи статей, котрі містять розробки сучасних, креативних, інноваційних, нестандартних уроків. Окремий розділ присвячено статтям та брошурам з педагогічними проектами.**

**Список складений з джерел , що зберігаються у бібліотеці. Книги подані в алфавітному, а статті - у хронологічному порядку. Завітавши у бібліотеку інституту, Ви зможете отримати потрібний матеріал та зробити ксерокопіЇ**

***Методика викладання фізики***

**1.Аксельруд В.В. Секрети педагогічних технологій** / В.В. Аксельруд .- Х. : основа , 2014 .- 94с. .-(Б-ка журналу Фізика в школах України"; вип.5(125)) .- 978-617-00-2112-0 : бк [2190бк]
    *Книга розкриває зміст педагогічних ідей та секрети педагогічної майстерності вчителя-методиста, вчителя фізики та астрономії із сільської школи Аксельруда Вадима Вікторовича. 05.06.2014*

**2.Бузько, В.Л., Величко С.П. Уроки фізики 8 клас. : Розділ 1. Теплові явища. Розділ 2. Електричні явища** / В.Л., Бузько, .- Х. : Основа , 2016.- (Б-ка журналу "Фізика в школах України"; вип.10(154)) .- 978-617-00-2838-9 : бк [2836бк]
    *Посібник містить методичні розробки до кожного уроку за новою програмою для 8 класу. Для тематичного й поточного оцінювання з усіх тем курсу фізики 8 класу дано варіанти контрольних робіт, а також самостійні роботи, що передбачають розв'язування якісних і розрахунковихзадач. Посібник доповнено електронними додатками, які розміщені на сайті автора в мережі інтернет (http:sites.google.com./site/physicslessonsforteachersbuzko/8-klas). 01.11.2016*

**3.Поплавський М.Д. Формування професійної компетентності вчителів дисциплін фізико-математичного циклу** / М.Д. Поплавський .- Х. : Основа , 2015 .- 79с. .-(Б-ка журналу "Фізика в школах України"; вип.6(138)) .- 978-617-00-2408-4 : бк [2367бк]
    *У посібнику пропоновано зміст і форми науково-методичної роботи з учителями фізико-математичного циклу . Для керівників шкільних та районних методичних об'єднань, завідувачів районних методичних кабінетів. 01.07.2015*

**4.Сущенко С.С., Недбаєвська Л.С. Досягнення сучасної фізики : матеріали до уроку** / С.С., Сущенко .- Х. : Основа , 2015 .- 125с. .-(Б-ка журналу "Фізика в школах України";вип.1(133)) .- 978-617-00-2304-9 : бк [2017бк]
    *У посібнику розглянуто досягнення сучасної фізичної науки і сучасних технологій, про які вчитель може розповісти на уроці при вивченні відповідних тем шкільного курсу. До таких автори віднесли, в першу чергу, відкриття і винаходи, за які їх автори одержали Нобелівську премію з фізики. Посібник рекомендований для вчителів фізики, студентів, магістрів. 01.03.2015*

**5.Сущенко С.С. Сучасна фізика в школі** / С.С. Сущенко . Л.С. Недбаєвська, І.В. Манькусь .- Х. : Основа , 2015 .- 125с. .-(Б-ка журналу "Фізика в школах України"; вип.12(144)) .- 978-617-002577-7 : бк [2428бк]
    *Посібник містить методичні рекомендації щодо вивчення окремих питань сучасної фізики. Основна увага приділена питанням квантової теорії, яка відзначила своє 115-річчя. Розглянуто останні досягнення сучасної фізики, які відмічені Нобелівською премією, а також деякі методологічні і гуманітарні питання сучасної фізики. Посібник розраховано на вчителів фізики, студентів, магістрантів фізико-математичних факультетів внз. 04.01.2016*

**6.Сущенко С.С., Недбаєвська Л.С. Сучасний урок фізики** / С.С., Сущенко .- Х. : основа , 2016 .- 126с. .-(Б-ка журналу "Фізика в школах України"; вип.7(151)) : бк [2805бк]
    *Посібник містить методичні рекомендації щодо вивчення окремих питань шкільного курсу фізики, які ще недостатньо розроблені в методичній літературі. До таких питань автори віднесли вивчення рідких кристалів, надпровідності, рентгенівських спектрів, атомного ядра та ін. Значну увагу приділено сучасному уроку фізики, на конкретних прикладах показана можливість використання на уроці наукових матеріалів пізнання та інтерактивних технологій навчання. Посібник розрахований на вчителів фізики загальноосвітніх шкіл, студентів. 04.08.2016*

**7.Сільвейстр А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання на практичних заняттях з фізики** / А. Сільвейстр // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2015 .- № 5 .- С. 38-45

**8.П'яних І.М. Використання комп'ютерної техніки для інтенсифікації процесу навчання фізики** / І.М. П'яних // Комп'ютер у школі та сім'ї .- 2016 .- № 1 .- С. 36-38

**9.Столяр О.І. Використання мультимедійного комплексу** / О.І. Столяр // Фізика в школах України .- 2016 .- № 13-14 .- С. 15-19

**10.Шкварчук А.І. Ефективність використання мультимедійних презентацій** / А.І. Шкварчук // Фізика в школах України .- 2016 .- № 13-14 .- С. 20-24

**11.Гринько І.М. Застосування ІКТ під час викладання фізики** / І.М. Гринько // Фізика в школах України .- 2016 .- № 15-16 .- С. 4-7

**12.Кордюк Ю.П. Інноваційні педагогічні технології. Формування інформаційно-технологічної компетентності** / Ю.П. Кордюк // Історія та правознавство. Позакласна робота .- 2016 .- № 9 .- С. 8-10

**13.Бендес Ю. Розроблення й використання комп'ютерної лабораторії у навчальному експерименті з фізики** / Ю. Бендес // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2016 .- № 5 .- С. 41-48

**14.Калько Л.М. Інноваційні інтернет-технології на уроках фізики** / Л.М. Калько // Фізика в школах України .- 2016 .- № 21-22 .- С. 8-14

**15.Калько Л.М. Мережевий простір учителя** / Л.М. Калько // Фізика в школах України .- 2017 .- № 1-2 .- С. 19-20

**16.Шарко В., Трусобородська В. Освітній веб-квест як технологія формування компетентностей учнів основної школи у процесі навчання фізики** / В. Шарко, В. Трусобородська // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2017 .- № 1 .- С. 19-25

**17.Мацюк В., Крижановський С. Використання інформаціних технологій під час вивчення фізики** / В. Мацюк, С. Крижановський // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2017 .- № 1 .- С. 38-42

***Методика викладання астрономії***

**18.Мирошніченко Ю., Чумак М. Необхідність створення ділових науково-дослідницьких електронних ігор з астрономії** / Ю. Мирошніченко, М. Чумак // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2015 .- № 1 .- С. 23-27

**19.Якушева Г.В. Інтерактивні технології на уроках астрономії** / Г.В. Якушева // Фізика в школах України .- 2015 .- № 5-6 .- С. 12-15

**20.Харитонова Т. Застосування технології розвитку критичного мислення на уроках астрономії** / Т. Харитонова // Рідна школа .- 2015 .- № 3 .- С. 58-60

**21.Аксельруд В.В. Розмаїття форм позакласної роботи з астрономії в школі / В.В.** Аксельруд // Фізика в школах України. Позакласна робота .- 2015 .- № 11 .- С. 3338

**22.Кузьминський О. Вивчення теми "Основи сферичної астрономії" з використанням інтерактивних комп'ютерниї моделей** / О. Кузьминський // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2015 .- № 6 .- С. 40-45

**23.Мирошніченко Ю.Б. Методична система навчання школярів астрономії на основі ділових комп'ютерних ігор** / Ю.Б. Мирошніченко // Комп'ютер у школі та сім'ї .- 2016 .- № 4 .- С. 23-27

***Проекти***

74.204
**24.Кондратова Л.Г. Навчаємося позаурочній проектній діяльності** / Л.Г. Кондратова .- Х. : Основа , 2011 .- 128с. .-(Б-ка журналу "Управління школою"; Вип.8(104)) .- 978-617-00-1057-5 : бк [1447бк]
    *У книзі представлено систему організації проектної діяльності учнів у позаурочний час. Автор презентує програму спецкурсу, розробки занять, наводить численні приклади проектів, вправ, завдань для організації проектної діяльності. Для педагогів, заступників директорів з виховної роботи 11.08.2011*

74.58
**25.Мариновська О.Я. Формування готовності вчителів до проектно-впроваджувальної діяльності : теорія і практика** / О.Я. Мариновська .- Івано-Франківськ : Симфонія форте , 2009 .- 500с. .- 978-966-8791-17-7 : бк [2808бк]
    *У монографії дорсліджується проблема формування готовності вчителів до проектно-впроваджувальної діяльності в системі післядипломної педагогічної освіти. Розкрито зміст, структуру поняття "проектно-впроваджувальна діяльність", виявлено та обгрунтовано закономірності, принципи формування готовності вчителів до проектно-впроваджувальної діяльності, розроблено наукові основи системи проектно-впроваджувальної діяльності та технології формування готовності вчителів до її здійснення в закладах післядипломної педагогічної освіти. Визначено зміст, структуру, рівні готовності, запропоновано методику векторного аналізу модернізації професійного потенціалу як системного показника готовності вчителя до проектно-впроваджувальної діяльності. Видання адресовано вченим, аспірантам, працівникам вищих навчальних закладів та закладів післядипломної педагогічної освіти, слухачам курсів підвищення кваліфікації, керівникам загальноосвітніх навчальних закладів та установ системи загальної середньої освіти, тощо.*

74.204
**26.Проектна діяльність школи / автор-упоряд. Л.В. Галіцина** .- К. : Шкільний світ , 2012 .- 120с. .-(Б-ка "Шкільний світ") .- 978-966-451-765-9 : бк [1729бк]
    *Ідеї, реалізувати які був покликаний метод проектів, знову стають актуальними для широких кіл педагогічної громадськості. Як перетворити проектну діяльність на стратегію розвитку закладу? Які проекти можуть бути стратегічними і які локальними? Як створювати проекти на рівні закладу, творчої групи та вчителя? Про проекти та зразки проектів - саме у цій книжці і саме для вас! Для керівників системи освіти всіх рівнів, методистів, директорів, заступників директорів НМР, учителів, а також для всіх, хто прагне професійного самовдосконалення. 20.11.2012*

74.204
**27.Проекти у школі : розробка та реалізація** / упоряд. Ж. Сташко .- К. : Шкільний світ , 2013 .- 128с. .-(Б-ка "Шкільний світ") .- 978-966-451-810-6 : бк [2107, 2108бк]
    *Для директорів шкіл, керівників методоб'єднань, учителів. 05.03.2014*

**28.Журавльова Р.В. Метод проектів** / Р.В. Журавльова // Фізика в школах України .- 2014 .- № 13-14 .- С. 2-9

**29.Журавльова Р.В. Метод проектів** / Р.В. Журавльова // Фізика в школах України .- 2014 .- № 15-16 .- С. 2-9

**30.Майліс В., Соловйова Л. Проектна діяльність учнів на уроках фізики: перші результати експериментального навчання** / В. Майліс, Л. Соловйова // Фізика .- 2014 .- № 16 .- С. 8-11

**31.Галатюк М. Технологія проектування навчально-пізнавальної діяльності у процесі навчання фізики** / М. Галатюк // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2014 .- № 6-7 .- С. 14-18

**32.Москаленко Н.А. Використання методу проектів** / Н.А. Москаленко // Фізика в школах України .- 2015 .- № 7-8 .- С. 10-13

**33.Савусін М.П., Пеняєв С.В. Як активізувати пізнавальну діяльність учнів через оптимальну участь у проектах** / М.П. Савусін, С.В. Пеняєв // Фізика в школах України .- 2015 .- № 9-10 .- С. 8-15

**34.Грабчак Д. Навчальний проект як засіб формування евристичних умінь учнів під час вивчення елективних курсів фізики в основній школі** / Д. Грабчак // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2015 .- № 5 .- С. 17-20

**35.Куриленко Н. Проектування навчального процесу з фізики, орієнтованого на формування екологічної компетентності учнів основної школи** / Н. Куриленко // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2015 .- № 6 .- С. 21-27

**36.Коростельова Є. Проектна діяльність учнів у процесі вивчення фізики як засіб здобуття ключових компетенцій** / Є. Коростельова // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2016 .- № 5 .- С. 23-29

**37.Чмих О.П. Організація проектної діяльності** / О.П. Чмих // Фізика в школах України .- 2016 .- № 21-22 .- С. Вкладка "Методичний банк": с.30-1 - 30-6

**38.Грудинін Б., Барикін О., Шаматрін Є. Проект "Визначення основних характеристик 10 найяскравіших зір зоряного неба" : робота з дослідницькою групою учнів** / Б. Грудинін, О. Барикін, Є. Шаматрін // Фізика в рідній школі .- 2014 .- № 5 .- С. 18-22

**39.Грудинін Б. Проблеми сучасної астрономії та методики її навчання : від учнівського проекту до конференції міжнародного рівня** / Б. Грудинін // Фізика та астрономія в рідній школі .- 2017 .- № 1 .- С. 34-37