

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізико-математичний
Кафедра фізики

СИЛАБУС
до навчальної дисципліни
**«УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЮ
ДІЯЛЬНІСТЮ УЧНІВ»**
(для групи студентів 4-го курсу: ОР1-В17)

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за освітньо-професійною програмою «Фізика, інформатика»
спеціальності 014 Середня освіта (Фізика)
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

1. Загальна інформація про курс

Назва курсу	Методика навчання фізики
Мова викладання	українська
Викладачі	Атаманчук Петро Сергійович Кух Аркадій Миколайович Мендерецький Вадим Владиславович Поведа Тетяна Петрівна
Профайл викладачів	https:// mvf.kpnu.edu.ua/
E-mail	aps@kpnu.edu.ua
Сторінка курсу в MOODL	https://moodle.kpnu.edu.ua/course/index.php?categoryid=19
Консультації	Середа 16 00 – 17 00, ауд. 32, корп № 4

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання вибіркової навчальної дисципліни “Управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів” є формування у студентів прогнозованих компетентісно-світоглядних якостей, предметно-професійних умінь та навичок, необхідних для ефективного і результативного навчання учнів фізиці та дисциплінам фізико-технологічного профілю.

Основними завданнями вивчення дисципліни вільного вибору – “Управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів” є:

- розкрити значення основ управління у загальній та професійній освіті людини;
- сформувати знання теоретичних основ управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів у навчанні фізики;
- розвинути навички роботи з цільовою програмою з фізики для учнів 7-11 класів;
- сформувати вміння і навички, необхідні для продуктивного використання різних видів контролю, рівнів компетенцій учнів з фізики в майбутній професійній діяльності;
- сформувати вміння і навички, необхідні для продуктивного використання та розробки задач з фізики, означених різними рівнями компетенцій.

Внаслідок вивчення означеної вибіркової дисципліни (“Управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів”) студент повинен:

знати:

- психолого-фізіологічні та педагогічні основи об'єктивізації контролю, самооцінки, самоуправління та управління у навчанні фізики;
- теоретичні основи розробки і використання еталонних вимірників якості знань учнів з фізики;
- основні положення концепції фізичної освіти в Україні;
- концептуальні засади створення стандартів середньої фізичної освіти в Україні;
- проблеми, пов'язані з управлінням навчанням фізики на основі фіксованих його результатів;
- основні нормативні функції цільової навчальної програми з фізики;
- технологічні схеми управління навчанням фізики при здійсненні різних видів контролю (оперативного, поточного, тематичного та підсумкового);
- засоби впровадження інноваційних технологій управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів з фізики.

уміти:

- проектувати завдання, що відповідають вимогам еталонних вимірників якості знань учнів з фізики;
- розробляти цільові навчальні програми з фізики;

- здійснювати добір задач та завдань еталонного (компетентнісно–світоглядного) характеру для забезпечення результативного навчання, орієнтованого на фіксовані його результати (заучування, наслідування, розуміння головного, навичка, уміння, переконання, вчинкові звички тощо);
- використовувати технологічні схеми управління і коригування навчанням фізики при здійсненні оперативного, поточного, тематичного та підсумкового видів контролю;
- враховувати самооцінку учня з метою активізації його пізнавальної діяльності у навчанні фізики; виконувати коригуючі дії “узагальною → обґрунтовуй → досліджуй” та “досліджуй → пересвідчуйся → узагальною”;
- об'єктивно оцінювати результати навчально-пізнавальної діяльності учнів з фізики.

3. Обсяг дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік навчання	2020	
Семестр вивчення	1	
Кількість кредитів ЄКТС	4	
Загальний обсяг годин	120	
Кількість годин навчальних занять	40	
Лекційні заняття	20	
Лабораторні заняття	–	
Практичні заняття	20	
Самостійна та індивідуальна робота	80	
Форма підсумкового контролю	Атестація / Залік	

4. Статус дисципліни – вибіркова навчальна дисципліна професійної підготовки майбутнього вчителя фізики (інформатики).

5. Передумови для вивчення дисципліни: Вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів» в середній школі здійснюється з урахуванням сучасних вітчизняних та світових тенденцій розвитку теорії та методики навчання фізики і тенденцій фізики як науки, особливостей регіону та індивідуальних освітніх запитів індивіда і спрямоване на надання майбутнім вчителям глибоких знань в галузі теорії та методики управління результативним навчанням учнів фізики.

6. Пререквізити курсу

Навчальна програма дисципліни передбачає вивчення 8 тем, з яких 8 висвітлюються в процесі лекційних занять і 8 тем вивчаються на практичних і лабораторних заняттях та в ході самостійного опрацювання. Організація навчання передбачає цілеспрямовану самостійну роботу студентів, виконання практичних завдань аналітичного, узагальнюючого характеру.

7. Засоби діагностики результатів навчання:

Атестація, стандартизовані тести, наскрізні проекти, реферати, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, мультимедійні презентації, завдання креативного характеру тощо.

8. Програма навчальної дисципліни

Назви змістових тем модуля	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
Лек.		Прак.	Лаб.	С. р.	
ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ					
Вступ. Мета і завдання вибіркової дисципліни (“Управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів”); зв'язки з дисциплінами психолого-педагогічного, фізико-математичного та соціально-філософського циклів; роль навчальної дисципліни у формуванні професійних якостей майбутніх учителів фізики.	12	2	–	–	10
Тема 1. Концептуальні засади управління пізнавальною діяльністю учнів у навчанні фізики. Освітня доктрина та освітнє середовище - основні передумови вирішення проблеми управління в навчанні фізики. Освітній стандарт як головний чинник прогнозу середньої фізичної освіти. Стандарт середньої фізичної освіти та еталонні вимірники якості знань учнів. Вимірники якості знань як засіб управління навчанням фізики.	14	2	2	–	10
Тема 2. Теоретичні основи об'єктивізації контролю у навчанні фізики. Місце і роль контролю у процесі навчання. Виділення об'єктної характеристики процесу навчально-пізнавальної діяльності. Основні якісні характеристики	14	2	2	–	10

(параметри) процесу навчально-пізнавальної діяльності. Особливості розробки і використання еталонів контролю у навчанні фізики.					
Тема 3. Технології управління процесом пізнавальної діяльності в навчанні фізики. Шляхи переведу навчання в план саморегульованого протікання. Психолого-фізіологічні передумови засвоєння навчального матеріалу з фізики.	16	2	4	–	10
Тема 4. Оперативний контроль як засіб управління готовністю учнів до навчання фізики. Технологічні схеми управління навчанням фізики при здійсненні оперативного, поточного, тематичного та підсумкового видів контролю. Нормативна функція цільової навчальної програми з фізики.	18	4	4	–	10
Тема 5. Управління навчанням фізики на основі фіксованих його результатів. Методичні та технологічні особливості і результати впровадження еталонного підходу в навчанні фізики.	16	2	2	–	12
Тема 6. Задачна підтримка уроків різного типу (урок вивчення нового навчального матеріалу; урок удосконалення знань та формування вмій розв'язувати задачі; урок удосконалення знань та формування експериментальних умінь; урок узагальнення та систематизації знань; комбінований урок).	30	6	6	–	18
Усього годин	120	20	20	–	80

9. Форми поточного та підсумкового контролю.

Креативна діяльність в ході практичних занять (дискусії, полеміка, наукові повідомлення, експертиза підготовлених повідомлень, аналіз мультимедійних авторських презентацій, створення тематичних портфоліо, долучення до процедури використання кейс-технологій в навчанні фізики тощо) Виконання

лабораторних робіт і контрольних методичних та пошуково-дослідницьких завдань, співбесіда в ході лабораторного заняття, тестування, реферативні повідомлення, контрольна робота, підготовлена тематична презентація, створений відеосюжет тощо, залік.

10. Критерії оцінювання результатів навчання

«Інноваційні технології викладання фізики у вищій школі» – дисципліна професійної наукової підготовки аспіранта (компонент нормативних навчальних дисциплін) складається з одного змістового модуля.

В ході всіх видів контролю студент має змогу сумарно отримати від 60 до 100 балів (див. таблицю 11).

11. РОЗПОДІЛ БАЛІВ

Поточний контроль + самостійна робота (60 балів)		ККР (МКР) (40 балів)	Сума
Змістовий модуль 1 (60 балів) ¹		40	100
Поточний контроль	Самостійна робота		
30 балів	30 балів		

Поточний контроль (30 балів)

Максимальна кількість балів, яку можна отримати на лабораторному занятті – **12 балів** за одну тему (за умови виконання всіх різновидів роботи, передбачених планами практичних та лабораторних занять).

Контроль за самостійною роботою (30 балів)

Контроль за самостійною роботою відбуватиметься за наслідками аналізу наступних дій майбутнього фахівця:

створення відео-сюжету на задану тему;

ілюстрація на конкретному знанієвому рівні можливостей кейс-методу або методу ситуаційних вправ як засобу інтерактивного методу навчання фізики;

створення тематичних мультимедійних презентацій та портфоліо;

використання можливостей візуалізації навчального матеріалу як засобу результативності навчання фізики;

підготовка тематичного сценарію творчого тренінгу з методики навчання фізики.

Комплексна кваліфікаційна робота (модульна контрольна робота) (40 балів)

Комплексна кваліфікаційна робота (модульна контрольна робота) складається з трьох завдань (2-х – теоретичних; 1-го – практичного).

Бальна вага питань:

1- ше – **10**;

2 - ге – **10**;

3 - те – **20**.

Максимальний бал за ККР (МКР) – 40.

Таблиця відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти

Рейтингова оцінка з кредитного модуля	Оцінка за шкалою ECTS	Екзаменаційна оцінка за національною шкалою	Національна залікова оцінка
90-100 і більше	A (відмінно)	відмінно	зараховано
82-89	B (дуже добре)	добре	
75-81	C (добре)	задовільно	
67-74	D (задовільно)		
60-66	E (достатньо)		
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	незадовільно	не зараховано
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)		

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (за потребою).

Конспекти лекцій, плани практичних та лабораторних занять, методичні посібники для проведення практичних, лабораторних занять та здійснення творчих тренінгів, методичні рекомендації до самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання індивідуальних творчих завдань, контрольні завдання (тести) для проведення проміжного та тематичного контролю тощо.

12. Теми практичних занять

Тема 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ УЧНІВ У НАВЧАННІ ФІЗИКИ (2 год).

Мета: ознайомитись з змістом сучасної концепції та стандартами фізичної освіти в Україні; засвоїти загальну структуру системи управління для різних видів діяльності учня; розкрити сутність поняття «освітнє середовище» та його складових; ознайомитись з класифікацією еталонів засвоєння знань та нормативами оцінювання знань з фізики за нормативами МОН України.

План.

1. Освітня доктрина та освітнє середовище - основні передумови вирішення проблеми управління в навчанні фізики.
2. Освітній стандарт як головний чинник прогнозу середньої фізичної освіти.
3. Стандарт середньої фізичної освіти та вимірники якості знань учнів.
4. Вимірники якості знань як засіб управління навчанням фізики.

Рекомендована література:

1. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / Атаманчук П.С. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.
2. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 136 с.
3. Атаманчук П. С. Методичні основи управління навчанням фізики : Монографія / П. С. Атаманчук, О. М. Семерня. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2005. – 196 с.
4. Атаманчук П. С. Дидактика фізики (основные аспекты). Монография / П. С. Атаманчук, П. И. Самойленко. Московский государственный университет технологий и управления, РИО, 2006. – 245 с.
5. Атаманчук П. С. Особливості гуманістичного супроводу навчально-пізнавальної діяльності учнів з фізики / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія : педагогічні науки : Збірник у 2-х т. – Чернігів : ЧДПУ, 2006. – Вип. 36. – С. 9-14.
6. Атаманчук П.С. Теорія і методика управління пізнавальною діяльністю старшокласників у навчанні фізики : дис. ...д-ра пед. наук : 13.00.02 / Атаманчук П.С. – К., 2000. – 470 с.
7. Атаманчук П. С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу методики навчання фізики (загальні питання). Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа, О. М. Семерня. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 345 с.
8. Іваницький О. І. Сучасні технології навчання фізики в середній школі. Монографія / О. І. Іваницький. – Запоріжжя : Прем'єр, 2001. – 266 с.

9. Стандарти фізичної освіти в Україні: Технологічні аспекти управління навчально-пізнавальною діяльністю: Науково-методичний збірник / Відповід. наук. ред. Є. В. Коршак, П. С. Атаманчук. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 110 с.

10. www.mon.gov.ua/images/files/doshkilna-crednyya/.../fiz_astronom.doc
Фізика. Астрономія. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів (7- 9 кл.; 10-11 кл.).

11. www.mon.gov.ua/images/files/doshkilna...standart/post_derzh_stan.doc
Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти.

Тема 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ У НАВЧАННІ ФІЗИКИ (2 год).

Мета: вивчити види, форми та методи контролю знань з фізики; засвоїти поняття «пізнавальна задача», «навчальна задача», «наукова задача»; навчитись виділяти параметри засвоєння пізнавальної задачі: стереотипність, усвідомленість, пристрасність та засвоїти еталонні вимоги за ними (таблиця «Рівні навчальних досягнень учнів» за нормами особистісно-орієнтованого навчання та нормами МОН України).

План.

1. Місце і роль контролю у процесі навчання фізики.
2. Виділення об'єктної характеристики процесу навчально-пізнавальної діяльності учня.
3. Основні якісні характеристики (параметри) процесу навчально-пізнавальної діяльності.
4. Особливості розробки і використання еталонів контролю у навчанні фізики.

Рекомендована література:

1. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 136 с.
2. Атаманчук П. С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу методики навчання фізики (загальні питання). Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа, О. М. Семерня. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 345 с.
3. Атаманчук П. С. Збірник задач з фізики / П. С. Атаманчук, А. А. Криськов, В. В. Мендерецький; під ред. П. С. Атаманчука. – К., Школяр, 1996. – 304 с.
4. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / Атаманчук П.С. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.

5. Атаманчук П. С. Методичні основи управління навчанням фізики : Монографія / П. С. Атаманчук, О. М. Семерня. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2005. – 196 с.

6. Атаманчук П. С. Особливості гуманістичного супроводу навчально-пізнавальної діяльності учнів з фізики / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія : педагогічні науки : Збірник у 2-х т. – Чернігів : ЧДПУ, 2006. – Вип. 36. – С. 9-14.

7. Атаманчук П.С. Теорія і методика управління пізнавальною діяльністю старшокласників у навчанні фізики : дис. ...д-ра пед. наук : 13.00.02 / Атаманчук П.С. – К., 2000. – 470 с.

8. Іваницький О. І. Сучасні технології навчання фізики в середній школі. Монографія / О. І. Іваницький. – Запоріжжя : Прем'єр, 2001. – 266 с.

9. Стандарти фізичної освіти в Україні: Технологічні аспекти управління навчально-пізнавальною діяльністю: Науково-методичний збірник / Відповід. наук. ред. Є. В. Коршак, П. С. Атаманчук. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 110 с.

Тема 3. ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В НАВЧАННІ ФІЗИКИ (4 год).

Мета: розуміти психолого-фізіологічні умови первинного засвоєння навчального матеріалу з фізики; навчитись проводити науково-методичний аналіз технологій навчання; обирати методичні прийоми, адекватні певній технології навчання фізики, типу навчального закладу, профілю навчання; розуміти механізм забезпечення вчителем виникнення самоконтролю учнів у навчанні; засвоїти прийоми та методи індивідуальної роботи з учнями.

План.

1. Шляхи (схеми) переводу навчання в план саморегульованого протікання.

2. Схеми забезпечення самоконтролю учня у навчанні фізики.

3. Планування цілей навчально-пізнавальної діяльності.

4. Психолого-фізіологічні передумови засвоєння навчального матеріалу з фізики.

5. Градація причин низької успішності учнів з фізики та прийоми індивідуальної роботи з ними.

Рекомендована література:

1. Атаманчук П. С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу методики навчання фізики (загальні питання). Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / П. С. Атаманчук, Т.

П. Поведа, О. М. Семерня. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 345 с.

2. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / Атаманчук П.С. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.

3. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 136 с.

4. Атаманчук П. С. Організація самостійної діяльності старшокласника з фізики у системі розвитку пізнавальної самостійності / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Проблеми сучасної психології : Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України / За ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2009. – Вип. 3. – С. 22-33.

5. Атаманчук П. С. Формування дієвих знань учнів з фізики в умовах дії механізму психологічної установки / П. С. Атаманчук // Педагогічні науки та освіта : Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної освіти. – Запоріжжя : ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2007. – Вип. I. – С. 23-34.

6. Атаманчук П.С. Теорія і методика управління пізнавальною діяльністю старшокласників у навчанні фізики : дис. ...д-ра пед. наук : 13.00.02 / Атаманчук П.С. – К., 2000. – 470 с.

7. Атаманчук П.С. Управління продуктивною навчально-пізнавальною діяльністю на основі об'єктивного контролю / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький // Педагогіка і психологія, 2004. – №3. – С. 5-18.

8. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності / П. С. Атаманчук. Кам'янець-Подільський : КПДУ, інформаційно-видавничий відділ, 1997. – 136 с.

9. Заболотний В. Ф. Методика навчання фізики (загальні питання в схемах і таблицях з мультимедійними додатками): / В. Ф. Заболотний. – Вінниця : «Едельвейс і К», 2009. – 112 с.

10. Іваницький О. І. Сучасні технології навчання фізики в середній школі. Монографія / О. І. Іваницький. – Запоріжжя : Прем'єр, 2001. – 266 с.

11. Поведа Т. П. Контроль навчально-пізнавальної діяльності учнів в процесі їх підготовки до саморегульованого навчання / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного університету : Серія педагогічна– Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2007. – Вип. 13 : Дидактика фізики і підручники фізики (астрономії) в умовах формування європейського простору вищої освіти. – С. 47-50.

12. Поведа Т. П. Формування контрольних оцінних здібностей учнів як основа забезпечення саморегуляції діяльності з фізики / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету : Серія педагогічна. / [редкол. П. С. Атаманчук (голова, наук. ред. та ін.]. – Кам'янець-

Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет, 2008. – Вип. 14 : Інновації в навчанні фізиці та дисциплін технологічної освітньої галузі : міжнародний та вітчизняний досвід. – С. 87-90.

Тема 4. ТЕХНОЛОГІЧНІ СХЕМИ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ ФІЗИКИ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ РІЗНИХ ВИДІВ КОНТРОЛЮ (4 год).

Мета: усвідомити роль різних видів контролю на різних етапах засвоєння знань з фізики; розуміти провідну роль оперативного контролю знань з фізики у засвоєнні учнями знань з фізики; засвоїти схеми управління навчанням фізики при здійсненні оперативного, поточного та підсумкового контролю.

План.

1. Оперативний контроль як засіб управління готовністю учнів до навчання фізики.
2. Технологічна схема управління навчанням фізики при здійсненні оперативного контролю.
3. Технологічна схема управління навчанням фізики при здійсненні поточного контролю.
4. Технологічна схема управління навчанням фізики при здійсненні підсумкового контролю.
5. Нормативна функція цільової навчальної програми з фізики.

Рекомендована література:

1. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / Атаманчук П.С. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.
2. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 136 с.
3. Атаманчук П.С. Управління продуктивною навчально-пізнавальною діяльністю на основі об'єктивного контролю / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький // Педагогіка і психологія, 2004. – №3. – С. 5-18.
4. Атаманчук П. С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу методики навчання фізики (загальні питання). Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа, О. М. Семерня. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 345 с.
5. Атаманчук П. С. Організація самостійної діяльності старшокласника з фізики у системі розвитку пізнавальної самостійності / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Проблеми сучасної психології : Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України / За ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2009. – Вип. 3. – С. 22-33.

6. Атаманчук П. С. Формування дієвих знань учнів з фізики в умовах дії механізму психологічної установки / П. С. Атаманчук // Педагогічні науки та освіта : Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної освіти. – Запоріжжя : ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2007. – Вип. I. – С. 23-34.

7. Атаманчук П.С. Теорія і методика управління пізнавальною діяльністю старшокласників у навчанні фізики : дис. ...д-ра пед. наук : 13.00.02 / Атаманчук П.С. – К., 2000. – 470 с.

8. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності / П. С. Атаманчук. Кам'янець-Подільський : КПДУ, інформаційно-видавничий відділ, 1997. – 136 с.

9. Заболотний В. Ф. Методика навчання фізики (загальні питання в схемах і таблицях з мультимедійними додатками): / В. Ф. Заболотний. – Вінниця : «Едельвейс і К», 2009. – 112 с.

10. Поведа Т. П. Контроль навчально-пізнавальної діяльності учнів в процесі їх підготовки до саморегульованого навчання / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного університету : Серія педагогічна– Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2007. – Вип. 13 : Дидактика фізики і підручники фізики (астрономії) в умовах формування європейського простору вищої освіти. – С. 47-50.

11. Поведа Т. П. Формування контрольних-оцінних здібностей учнів як основа забезпечення саморегуляції діяльності з фізики / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету : Серія педагогічна. / [редкол. П. С. Атаманчук (голова, наук. ред. та ін.]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет, 2008. – Вип. 14 : Інновації в навчанні фізики та дисциплін технологічної освітньої галузі : міжнародний та вітчизняний досвід. – С. 87-90.

Тема 5. УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ ФІЗИКИ НА ОСНОВІ ФІКСОВАНИХ ЙОГО РЕЗУЛЬТАТІВ (2 год).

Мета: усвідомити суть дидактичної, виховної та розвиваючої цілей навчання фізики; засвоїти сутність поняття «цілевизначеність»; розуміти методичні та технологічні особливості і результати впровадження еталонного підходу в навчанні фізики.

План.

1. Основні тенденції забезпечення сформованості механізму первинного засвоєння навчального матеріалу з фізики.

2. Орієнтація діяльності учнів на дидактичну, виховну та розвиваючу цілі.

3. Цілевизначеність та регулярність фіксації результатів навчання фізики як головна умова його результативності.

4. Методичні та технологічні особливості і результати впровадження еталонного підходу в навчанні фізики.

Рекомендована література:

1. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / Атаманчук П.С. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.

2. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 136 с.

3. Атаманчук П. С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу методики навчання фізики (загальні питання). Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа, О. М. Семерня. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 345 с.

4. Атаманчук П. С. Збірник задач з фізики / П. С. Атаманчук, А. А. Криськов, В. В. Мендерецький; під ред. П. С. Атаманчука. – К., Школяр, 1996. – 304 с.

5. Атаманчук П. С. Методичні основи управління навчанням фізики : Монографія / П. С. Атаманчук, О. М. Семерня. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2005. – 196 с.

6. Атаманчук П.С. Теорія і методика управління пізнавальною діяльністю старшокласників у навчанні фізики : дис. ...д-ра пед. наук : 13.00.02 / Атаманчук П.С. – К., 2000. – 470 с.

Тема 6. ЗАДАЧНА ПІДТРИМКА УРОКІВ РІЗНОГО ТИПУ (6 год).

Мета: навчитись встановлювати рівень задачі за аналізом пізнавальної, світоглядної та практичної значущості її змісту, враховуючи міжпредметні зв'язки та орієнтуючись на комплекс соціальних цілей навчання фізики; навчитись підбирати навчальні задачі до уроків фізики різного типу; навчитись складати задачі з фізики, орієнтовані на різні рівні засвоєння знань.

План.

1. Задачна підтримка уроків вивчення нового навчального матеріалу.
2. Задачна підтримка уроків урок удосконалення знань та формування вмінь розв'язувати задачі.
3. Задачна підтримка уроків удосконалення знань та формування експериментальних умінь.
4. Задачна підтримка уроків узагальнення та систематизації знань.
5. Задачна підтримка комбінованих уроків.

Рекомендована література:

1. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 136 с.
2. Атаманчук П. С. Збірник задач з фізики / П. С. Атаманчук, А. А. Криськов, В. В. Мендерецький; під ред. П. С. Атаманчука. – К., Школяр, 1996. – 304 с.
3. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / Атаманчук П.С. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.
4. Атаманчук П. С. Методичні основи управління навчанням фізики : Монографія / П. С. Атаманчук, О. М. Семерня. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2005. – 196 с.
5. Атаманчук П. С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу методики навчання фізики (загальні питання). Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа, О. М. Семерня. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 345 с.
1. Атаманчук П. С. Тематичні завдання еталонних рівнів з фізики (7-11 класи) : Навчально-методичний посібник / П. С. Атаманчук, А. М. Кух. – Кам'янець-Подільський : Абетка-НОВА, 2004, – 131 с.
2. Атаманчук П. С. Формування дієвих знань учнів з фізики в умовах дії механізму психологічної установки / П. С. Атаманчук // Педагогічні науки та освіта : Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної освіти. – Запоріжжя : ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2007. – Вип. І. – С. 23-34.
3. Поведа Т. П. Особливості засвоєння пізнавальних та навчальних задач з фізики за параметром усвідомлення / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць викладачів та аспірантів Кам'янець-Подільського державного університету. Кам'янець-Подільський, 2007. – С. 106-109.
4. Поведа Т. П. Формування пізнавальної самостійності з фізики засобами нестандартних задач з фізики / Т. П. Поведа // Фізика та астрономія в школі. – К.: Педагогічна преса. 2009. – Вип. № 4. – С. 36-39.
5. Поведа Т. П. Формування пізнавальної самостійності з фізики засобами нестандартних задач з фізики (продовження) / Т. П. Поведа // Фізика та астрономія в школі.– К.: Педагогічна преса, 2009. – Вип. № 5. – С. 31-33.
6. Сергєєв О. В. Методика складання задач з фізики учнями / Сергєєв О. В., Павленко А. І. // Удосконалення форм і методів вивчення фізики. Збірник статей / Під. ред. Є. В. Коршака. Упоряд. В. Г. Нижник. – К. : Рад. Школа, 1982. – С. 21-28.

12. Самостійна робота

Теми	Кількість годин	Форми контролю	Літера-- тура
Психолого-фізіологічні передумови засвоєння навчального матеріалу з фізики	10	Бесіда	[1-38]
Загальна характеристика дидактичних засобів оперативного контролю за результативністю навчання фізики	10	Бесіда	[1, 2,3,14, 16, 22]
Фізичні диктанти еталонного характеру	10	Друковані зразки	[1, 2, 3, 2,5]
Особливості складання та розв'язування задач еталонного характеру	20	Друковані зразки задач	[1, 2, 3, 6-9, 14, 26 35]
Застосування нестандартних завдань на уроках фізики	12	Друковані зразки завдань	[1, 2,38, 9]
Особливості підготовки матеріалів для тематичного контролю за результативністю навчання з фізики	18	Друковані зразки задач	[6-9, 14, 1]
Всього:	80		

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 136 с.
2. Атаманчук П. С. Збірник задач з фізики / П. С. Атаманчук, А. А. Криськов, В. В. Мендерецький; під ред. П. С. Атаманчука. – К., Школяр, 1996. – 304 с.
3. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / Атаманчук П.С. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.
4. Атаманчук П. С. Методичні основи управління навчанням фізики : Монографія / П. С. Атаманчук, О. М. Семерня. – Кам'янець-Подільський :

Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2005. – 196 с.

5. Атаманчук П. С. Дидактика физики (основные аспекты). Монография / П. С. Атаманчук, П. И. Самойленко. Московский государственный университет технологий и управления, РИО, 2006. – 245 с.

6. Атаманчук П. С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу методики навчання фізики (загальні питання). Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа, О. М. Семерня. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 345 с.

7. Дидактика физики: избранные аспекты теории и практики : коллективная монография. Под общей редакцией проф. П.С. Атаманчука / П.С. Атаманчук, А.А. Губанова, О.Н. Семерня, Т.П. Поведа, В.З. Никорич, С.В. Кузнецова. – Каменец-Подольский – Кишинев: Каменец-Подольский: «Друк-Рута», 2019. – 336 с.: DOI: doi.org/10.32626/978-617-7626-53-3/2019-336.

8. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / [редкол.: П. С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін.]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2018. – Випуск 24: Stem-інтеграція як важлива передумова управління результативністю та якістю фізичної освіти. – 196 с.: DOI: 10.32626/2307-4507.2018-24.

9. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / [редкол.: П. С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін.]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2019. – Випуск 25: Управління інформаційно-навчальним середовищем як концептуальна основа результативності фізико-технологічної освіти. – 166 с.: DOI: 10.32626/2307-4507.2019-25

10. Методика і техніка навчального фізичного експерименту в основній школі : підручник для студентів вищих навчальних закладів (гриф МОН України) / [П.С. Атаманчук, О.І. Ляшенко, В.В. Мендерецький, О.М. Ніколаєв]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2010. – 292 с.

11. Методика і техніка навчального фізичного експерименту в старшій школі : підручник для студентів вищих навчальних закладів (гриф МОН України) / [П.С. Атаманчук, О.І. Ляшенко, В.В. Мендерецький, О.М. Ніколаєв]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 412 с.

12. П.С. Атаманчук. Управление процессом становления будущего педагога. Методологические основы: Монография. – Издатель: Palmarium Academic Publishing ist ein Imprint der, Deutschland, 2014. – 137 p. (ISBN:978- 3-639-84513-6; email: info@palmarium-publishing.ru)..

13. Атаманчук Петро. Природничо-наукова компетентність як умова підвищення престижу майбутнього учителя фізико-технологічного профілю /

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційний потенціал сучасної освіти та науки» [Відповідальний редактор – доктор педагогічних наук, професор Дудка Тетяна Юріївна] – Київ, 2020. – 314 с. – С. 23-28.

14. Атаманчук Петро. Управління процесами формування компетентнісного та світоглядного становлення майбутнього фахівця / Мендерецький Вадим, Атаманчук Петро, Панчук Олег. – Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційний потенціал сучасної освіти та науки» [Відповідальний редактор – доктор педагогічних наук, професор Дудка Тетяна Юріївна] – Київ, 2020. – 314 с. – С. 169-173.

15. Атаманчук П.С. Менеджмент формування естественно-научной компетентности будущего педагога (глава 1.) / Научные исследования в условиях глобализации современного мира. Книга 1. Часть 2: Серия монографий / [авт.кол. : П.С.Атаманчук, Я.Е.Львович, А.П.Преображенский, А.М.Селедцов, Т.Д.Чубина и др.]. – Одесса: Куприенко С. В, 2020 – 194 с. : ил., табл. – (Серия «Научные исследования в условиях глобализации современного мира», Книга 1). – С. 13-37.

16. Атаманчук П.С. Менеджмент формування природничо-наукової компетентності майбутнього педагога (глава 1.) / Наукові дослідження в умовах глобалізації сучасного світу. Книга 1. Частина 2: Серія монографій / [авт.кол.: П.С.Атаманчук, Я.О.Львович, А.П.Преображенський, О.М.Селедцов, Т.Д.Чубіна и др.]. - Одеса: Купрієнко С. В, 2020 - 194 с. : іл., табл. – (Серія «Наукові дослідження в умовах глобалізації сучасного світу», Книга 1). – С. 13-37.

17. Атаманчук П.С., Мендерецький В.В., Панчук О.П. Моделювання як механізм підвищення якості освіти / Моделювання в освітньому процесі : матеріали Всеукр. Наук.-практ. Інтернет-конф. з міжнар. участю, присвяченої 90-річчю від дня народження професора Калапуши Леоніда Романовича (5-7 червня 2020 року)./ уклад. Н.Ф. Головіна, Г.П. Кобель, О.С. Мартинюк. – Луцьк : Важа-Друк, 2020. – 160 с. – С. 12-16.

Додаткова література:

18. Атаманчук П. С. Організація самостійної діяльності старшокласника з фізики у системі розвитку пізнавальної самостійності / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Проблеми сучасної психології : Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України / За ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2009. – Вип. 3. – С. 22-33.

19. Атаманчук П. С. Особливості гуманістичного супроводу навчально-пізнавальної діяльності учнів з фізики / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія : педагогічні науки : Збірник у 2-х т. – Чернігів : ЧДПУ, 2006. – Вип. 36. – С. 9-14.

20. Атаманчук П. С. Особливості реалізації змістової, організаційної та управлінської функції у підручнику фізики / П. С. Атаманчук // Збірник

наукових праць Кам'янець-Подільського державного університету : серія педагогічна : Проблеми дидактики фізики та шкільного підручника фізики в світлі сучасної освітньої парадигми. – Кам'янець-Подільський : – КПДУ, редакційно-видавничий відділ, 2006. – Вип. 12.– 328 с.

21. Атаманчук П. С. Проблемно-содержательные компоненты общекультурной составляющей ВУЗовского и школьного курса физики / П. С. Атаманчук, П. И. Самойленко, Т. П. Поведа // Збірник за матеріалами V Міжнародної конференції «Стратегія якості у промисловості і освіті» (6-13 червня 2009 р., Варна, Болгарія) : Матеріали, у 2-ох т. – Варна, 2009. Том II. – С. 32-37.

22. Атаманчук П. С. Роль мнимого експеримента в методологическом содержании физического образования / Т. П. Поведа, П. И. Самойленко // Наукові записки. – Серія : Педагогічні науки. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. Винниченка. – 2009. – Випуск 82. – Частина 1. – С. 258-265.

23. Атаманчук П. С. Самостійна робота студентів як засіб саморозвитку та самоосвіти / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фіз.-мат. науки. – Кам'янець-Подільський : КПНУ ім. Івана Огієнка, 2009. – Випуск 2. – С. 64-68.

24. Атаманчук П. С. Тематичні завдання еталонних рівнів з фізики (7-11 класи) : Навчально-методичний посібник / П. С. Атаманчук, А. М. Кух. – Кам'янець-Подільський : Абетка-НОВА, 2004, – 131 с.

25. Атаманчук П. С. Формування дієвих знань учнів з фізики в умовах дії механізму психологічної установки / П. С. Атаманчук // Педагогічні науки та освіта : Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної освіти. – Запоріжжя : ТОВ «ЛПКС» ЛТД, 2007. – Вип. I. – С. 23-34.

26. Атаманчук П. С. Формування компетентнісно-світоглядних якостей майбутнього учителя фізики / П. С. Атаманчук, Т. П. Поведа // Науковий вісник Ужгородського національного університету : Серія «Педагогіка. Соціальна робота». Ужгород, 2008. – Вип. №14. – С.7-10.

27. Атаманчук П. С. Теорія і методика управління пізнавальною діяльністю старшокласників у навчанні фізики : дис. ...д-ра пед. наук : 13.00.02 / Атаманчук П. С. – К., 2000. – 470 с.

28. Атаманчук П. С. Управління продуктивною навчально-пізнавальною діяльністю на основі об'єктивного контролю / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький // Педагогіка і психологія, 2004. – №3. – С. 5-18.

29. Атаманчук П. С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності / П. С. Атаманчук. Кам'янець-Подільський : КПДУ, інформаційно-видавничий відділ, 1997. – 136 с.

30. Бугаев А.И. Методика преподавания физики в средней школе. Теоретические основы.-М.:Просвещение,1981.-288 с.

31. Заболотний В. Ф. Методика навчання фізики (загальні питання в схемах і таблицях з мультимедійними додатками): / В. Ф. Заболотний. – Вінниця : «Едельвейс і К», 2009. – 112 с.

32. Зверева Н. М. Активизация мышления учащихся на уроках физики : Из опыта работы. Пособие для учителей / Н. М. Зверева. – М. : Просвещение, 1980. – 112 с.
33. Иванова Л.А. Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении физики. - М., 1983.
34. Іваницький О. І. Сучасні технології навчання фізики в середній школі. Монографія / О. І. Іваницький. – Запоріжжя : Прем'єр, 2001. – 266 с.
35. Кабардин О.Ф., Кабардина С.И., Орлов В.А. Задания для контроля знаний учащихся по физике в средней школе: Дидактический материал. - М., 1983.
36. Каменецкий С.Е., Орехов В.П. Методика решения задач по физике в средней школе.- М.: Просвещение, 1987.
37. Касперський А. В. Теоретичні основи тестової діагностики знань з фізики. Наукові записки / А. В. Касперський, А. А. Лоха. – Серія : Педагогічні науки. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. Винниченка. – 2007. – Вип. 72. – Ч . 1. – 302-305 с.
38. Ланге В.Н. Экспериментальные задачи на смекалку. М.- 1985.-128с.
39. **Ляшенко О. І.** Сучасні проблеми навчання фізики в середній школі. / **О. І. Ляшенко** // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. – Серія педагогічна [редкол. П.С.Атаманчук (голова, наук. ред. та ін.]. – Кам'янець-Подільський : КПНУ ім. І. Огієнка, – 2009. – Вип. 15. – С. 23-24.
40. Ляшенко О. І. Формування фізичного знання в учнів середньої школи : Логіко-дидактичні основи. / О. І. Ляшенко. – К. : Генеза, 1996. – 128 с.
41. Методика преподавания физики в 8-10 классах средней школы: Части 1 и 2 /Под ред. В.П. Орехова и А.В. Усовой. - М., 1980.
42. Методика преподавания физики в школе: Частные вопросы: Учебное пособие для студентов пединститутов по физ.-мат. спец. / Под ред. С.Е. Каменецкого, Л.И. Ивановой. - М.: Просвещение, 1987.
43. Осницкий А.К. Саморегуляция деятельности школьника и формирование активной личности. - М.: Знание, 1986. - 80 с.
44. Павленко А. І. Особистісно-орієнтований підхід у задачній технології розвитку творчих здібностей учнів / А. І. Павленко. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного університету : Серія педагогічна : Дидактика фізики і підручники фізики (астрономії) в умовах формування європейського простору вищої освіти. – Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2007. – Вип. 13. – С. 40-44.
45. Павленко А. І. Розвиток цілепокладання педагога у системі «вчитель-учень-задача» як важливого компоненту його професійної компетентності / А. І. Павленко // Педагогічні науки та освіта; Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної освіти. – Запоріжжя : ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2007. – Вип. II. – С. 174-179.
46. Поведа Т. П. Розвиток пізнавальної самостійності учнів в ході розв'язування задач з фізики / Т. П. Поведа // Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка : збірник за

підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів, аспірантів, присвяченої 90-річчю Кам'янець-Подільського національного університету. – вип. 7, у 5 т. – Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2008. – Т.5. – С. 167-169.

47. Поведа Т. П. Задачна технологія розвитку пізнавальної самостійності учнів з фізики /Т. П. Поведа // Наукові записки. – Серія : Педагогічні науки. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. Винниченка. – 2007. – Вип. 73. – Ч. 1. – С. 12-19.

48. Поведа Т. П. Контроль навчально-пізнавальної діяльності учнів в процесі їх підготовки до саморегульованого навчання / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного університету : Серія педагогічна–Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2007. – Вип. 13 : Дидактика фізики і підручники фізики (астрономії) в умовах формування європейського простору вищої освіти. – С. 47-50.

49. Поведа Т. П. Особливості засвоєння пізнавальних та навчальних задач з фізики за параметром усвідомлення / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць викладачів та аспірантів Кам'янець-Подільського державного університету. Кам'янець-Подільський, 2007. – С. 106-109.

50. Поведа Т. П. Формування контрольних-оцінних здібностей учнів як основа забезпечення саморегуляції діяльності з фізики / Т. П. Поведа // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету : Серія педагогічна. / [редкол. П. С. Атаманчук (голова, наук. ред. та ін.]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет, 2008. – Вип. 14 : Інновації в навчанні фізики та дисциплін технологічної освітньої галузі : міжнародний та вітчизняний досвід. – С. 87-90.

51. Поведа Т. П. Формування пізнавальної самостійності з фізики засобами нестандартних задач з фізики / Т. П. Поведа // Фізика та астрономія в школі. – К.: Педагогічна преса. 2009. – Вип. № 4. – С. 36-39.

52. Поведа Т. П. Формування пізнавальної самостійності з фізики засобами нестандартних задач з фізики (продовження) / Т. П. Поведа // Фізика та астрономія в школі.– К.: Педагогічна преса, 2009. – Вип. № 5. – С. 31-33.

53. Розв'язування задач з фізики: Практикум /За ред. Є.В. Коршака. - 1986.

54. Савченко В.Ф. Методика навчання фізики у старшій школі. Навчальний посібник / В. Ф. Савченко, М.М. Дідович, М.П. Бойко. К. : Академія, 2011. – 294 с.

55. Сергеев О. В. Методика складання задач з фізики учнями / Сергеев О. В., Павленко А. І. // Удосконалення форм і методів вивчення фізики. Збірник статей / Під. ред. Є. В. Коршака. Упоряд. В. Г. Нижник. – К. : Рад. Школа, 1982. – С. 21-28.

56. Стандарти фізичної освіти в Україні: Технологічні аспекти управління навчально-пізнавальною діяльністю: Науково-методичний збірник / Відповід. наук. ред. Є. В. Коршак, П. С. Атаманчук. - Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. - 110 с.

57. Шарко В. Д. Сучасний урок фізики: технологічний аспект : посібник для вчителів і студентів / В. Д. Шарко. – К., 2005. – 220 с.

14. Програма семестрового заліку

1. Концептуальні засади управління пізнавальною діяльністю учнів у навчанні фізики.
2. Освітня доктрина та освітнє середовище як основні передумови вирішення проблеми управління в навчанні фізики.
3. Освітній стандарт як головний чинник прогнозу середньої фізичної освіти.
4. Стандарт середньої фізичної освіти та еталонні вимірники якості знань учнів.
5. Роль учителя фізики як суб'єкта навчальної діяльності.
6. Принципи, методологічні засади та методи навчання фізики.
7. Форми організації навчального процесу з фізики у старшій школі.
8. Засоби навчання фізики.
9. Активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів з фізики.
10. Еталонні вимірники якості знань як засіб управління навчанням фізики.
11. Нормативна функція цільової навчальної програми з фізики.
12. Зразок цільової програми з розділу «Механіка».
13. Зразок цільової програми з розділу «Електродинаміка».
14. Зразок цільової програми з розділу «Молекулярна фізика».
15. Зразок цільової програми з розділу «Механіка».
16. Зразок цільової програми з розділу «Квантова фізика».
17. Місце і роль контролю у процесі навчання.
18. Теоретичні основи об'єктивізації контролю у навчанні фізики.
19. Об'єктивна характеристики процесу навчально-пізнавальної діяльності.
20. Основні якісні характеристики (параметри) процесу навчально-пізнавальної діяльності.
21. Особливості розробки і використання еталонів контролю у навчанні фізики.
22. Технології управління процесом пізнавальної діяльності в навчанні фізики.
23. Шляхи переводу навчання в план саморегульованого протікання.
24. Психолого-фізіологічні передумови засвоєння навчального матеріалу з фізики.
25. Оперативний контроль як засіб управління готовністю учнів до навчання фізики.
26. Технологічні схеми управління навчанням фізики при здійсненні оперативного, поточного, тематичного та підсумкового видів контролю.
27. Управління навчанням фізики на основі фіксованих його результатів.
28. Методичні та технологічні особливості і результати впровадження еталонного підходу в навчанні фізики.
29. Задачна підтримка уроку вивчення нового навчального матеріалу;

30. Задачна підтримка уроку удосконалення знань та формування вмінь розв'язувати задачі.
31. Задачна підтримка уроку удосконалення знань та формування експериментальних умінь.
32. Задачна підтримка уроку узагальнення та систематизації знань.
33. Задачна підтримка комбінованого уроку.
34. Загальна характеристика дидактичних засобів оперативного контролю за результативністю навчання фізики.
35. Фізичні диктанти еталонного характеру з розділу «Механіка».
36. Фізичні диктанти еталонного характеру з розділу «Електродинаміка».
37. Фізичні диктанти еталонного характеру з розділу «Молекулярна фізика».
38. Фізичні диктанти еталонного характеру з розділу «Квантова фізика».
39. Особливості складання та розв'язування задач еталонного характеру.
40. Застосування нестандартних завдань на уроках фізики.
41. Зразки нестандартних завдань з фізики для учнів 10-11 класу.
42. Особливості підготовки матеріалів для тематичного контролю за результативністю навчання з фізики.
43. Зразки тестових завдань з розділу «Механіка».
44. Зразки тестових завдань з розділу «Електродинаміка».
45. Зразки тестових завдань з розділу «Молекулярна фізика».
46. Зразки тестових завдань з розділу «Квантова фізика».
47. Формування практичних умінь і навичок розв'язування фізичних задач.
48. Зразки розв'язування задач еталонного характеру аналітичним методом.
49. Зразки розв'язування задач еталонного характеру синтетичним методом.
50. Особливості оцінювання навчальних досягнень учнів у процесі навчання фізики.

Вивчення дисципліни передбачає академічну доброчесність студента, вміння бути самостійним, незалежним, креативним при виконанні самостійних завдань.