**Міністерство освіти і науки України**

**Херсонський державний університет**

**Кафедра фізики та методики її навчання**

“**ЗАТВЕРДЖУЮ**”

Завідувач кафедри фізики

та методики її навчання

Тетяна ГОНЧАРЕНКО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ОК 5. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**cпеціальність** 014.08 Середня освіта(Фізика)

**факультет** компютерних наук, фізики та математики

2019-2020 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Методика викладання фізики у закладах вищої освіти» для студентів за спеціальністю: 014.08 Середня освіта (фізика)

Робоча програма розроблена на основі авторської програми «Методика викладання фізики у закладах вищої освіти», що внесена до Збірника авторських програм з дисциплін кафедри фізики та методики її навчання Херсонський державний університет для підготовки ступенів на здобуття ступенів вищої освіти «бакалавр», «магістр» Свідоцтво про реєстрацію авторських прав № 79262 від 02.04.2018.

**Розробники:**

*1.*  *Шарко Валентина Дмитрівна*, доктор педагогічних наук, професор

*2.* *Куриленко Наталія Валентинівна*, кандидат педагогічних наук

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри фізики та методики її навчання

Протокол від “02” вересня 2019 року № 1

Завідувач кафедри

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( Т.Л.Гончаренко)

© Шарко В.Д., 2018 рік

© Куриленко Н.В., 2019 рік

# Опис навчальної дисципліни

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників  | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| **денна форма навчання** | **заочна форма навчання** |
| Кількість кредитів – 3 | **Галузь знань**: 01. Освіта | Нормативна |
| Спеціальність:014.08 Середня освіта (фізика) |
| Модулів – 1 |  | **Рік підготовки:** |
| Змістових модулів – 1 | 1-й | 1-й |
| Загальна кількість годин:Денна - – 90 годЗаочна - 90 год  | **Семестр:** |
| 1-й | 1-й |
| Тижневих годин для денної форми навчання:аудиторних – 2самостійної роботи студента – 4 год | Рівень вищої освіти: магістр | **Лекції** |
| 18 год. | 4 год. |
| **Практичні, семінарські** |
| 14год. | 4 год. |
| **Самостійна робота** |
| 58 год. | 82 год. |
| **Вид контролю**: залік дифер. |

**СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (денна форма навчання)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назви змістових модулів і тем** | Кількість годин – 120 год, 4 кредита |
| Денна форма |
| усього  | у тому числі |
| л | П | Лаб | інд | С.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Змістовий модуль 1**  |
| Тема 1. Система вищої освіти в Україні, тенденції та перспективи розвитку. **Принципи організації навчального процесу у ВНЗ ОПП і ОКХ майбутнього фахівця** | 9 | 2 | - |  |  | 7 |
| **Тема2.Психологічні основи навчання та н**ауково-методичне **забезпечення** навчального процесу | 13 | 6 | 2 |  |  | 7 |
| Тема 3. Аудиторні форми навчання у вищих навчальних закладах: підготовка та методика проведення- лекція | 12 | 4 | 2 |  |  | 8 |
| Тема 4. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення- практичних і- семінарських занять  | 14 | 2 | 4 |  |  | 8 |
| Тема 5. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення **лабораторних занять** | 11 | 2 | 2 |  |  | 7 |
| Тема 6. **Інноваційні технології навчання та їх застосування** **у викладанні фізичних дисциплін** | 11 | 2 | 2 |  |  | 7 |
| Тема 7. Організація самостійної роботи студентів | 11 | 2 | 2 |  |  | 7 |
| Тема 8. Контроль і діагностика знань студентів | 9 | 2 | - |  |  | 7 |
| **Разом за змістовим модулем 1** | 90 | 18 | 14 |  |  | 68 |

**Примітка**.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить:

для денної форми навчання – 32 /58 (36/64% у %)

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Дисципліна ''Методика викладання фізики у вищих навчальних закладах" розрахована на надання педагогічних знань і умінь, які в подальшому можуть бути реалізовані у викладацькій роботі майбутнього педагога.

Програму нормативної дисципліни складено відповідно до місця та значення дисципліни за структурно-логічною схемою, передбаченою освітиьо**-**профссійною програмою підготовки магістра за напрямом підготовки **014 Середня освіта (фізика)**

Предметом дисципліни є сучасні методики викладання фізичних дисциплін у вищих навчальних закладах з урахуванням особливостей навчального процесу у ВНЗ.

І. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

 Мета вивчення дисципліни – **ознайомити студентів** із сучасними методиками викладання дисциплін у вищій школі, методологією розробки різних методичних матеріалів, формування вмінь щодо проведення всіх форм навчальних занять.

**Підготувати магістрів до виконання функціональних обов’язків** викладача фізичних дисциплін у вищому навчальному закладі. Збагатити досвід здійснення основних видів діяльності, до яких відносяться: емпіричні дослідження фізичних систем, теоретичні дослідження фізичних систем. поєднання емпіричних і теоретичних досліджень фізичних систем, забезпечення безпеки людей на виробництві, планування (проектування) навчально-виховної роботи, проведення навчальних занять, розробка і використання дидактичних засобів, проведення психолого-педагогічних і методичних досліджень, оформлення їх результатів, ведення документації, робота з персональним комп’ютером, підвищення кваліфікації, науково-дослідна робота.

Завдання вивчення дисципліни:

***методичні***: ознайомлення із сучасною структурою вищої освіти України та діючими законодавчими і нормативними документами, загальними положеннями організації навчального процесу;

* засвоєння психолого-педагогічних та дидактичних основ навчального процесу у вищих навчальних закладах, базових теоретичних знань з методики викладання у вищій школі:
* ознайомлення з досвідом організації навчального процесу у вищих навчальних закладах різних країн світу, основними документами щодо нормативних вимог до міжнародної акредитації, нормативних документів, які регулюють навчальний процес;

***пізнавальні:*** засвоїти предмет, структуру і роль фізики у формуванні сучасної природничо-наукової картини світу; здобути уявлення про основні ситстему вищої освіти в Україні;

***практичні:*** формування практичних навичок і вмінь щодо методики викладання;

- розвиток здібностей, необхідних для ефективної педагогічної діяльності, формування основ педагогічної майстерності; оволодіння традиційними - за інноваційними технологіями навчання, інформаційними ресурсами навчального процесу, оволодіння методикою розробки навчально-методичних матеріалів;

- на буття умінь і навичок підготовки методичного забезпечення для проведення різних видів занять та діагностики знань студентів;

- опанування питань організації та контролю самостійної роботи студентів, дистанційної форми навчання.

**3. МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ’ЯЗКИ**

«Методика викладання фізики у вищій школі» с специфічним курсом і пов'язана з такими навчальними дисциплінами, як: загальна фізика, дидактика вищої школи, психологія професійного навчання, андрагогіка, філософія, методологія та методика навчання фізики у середній школі, психологія, ШКФ.

**4. ФАХОВІ КОМПЕТЕНЦІЇ, ЩО ФОРМУЮТЬСЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ
ДИСЦИПЛІНИ:**

Після вивчення курсу студенти повинні знати**:**

**-** стандарти підготовки фахівців у вищій школі (зміст навчання, зміст ОПП, зміст ОКХ);

* структуру навчального плану підготовки вчителів у вищій школі;
* вимоги до спеціальних знань і умінь випускників ВНЗ;
* дидактичні принципи педагогіки вищої школи та їх відображення у МНФ у ВНЗ.
* основи андрагогіки та андрагогічні принципи навчання дорослих;
* особливості методики навчання фізики у вищій школі;
* методику проведення лекційних занять з фізики у вищій школі;
* методику проведення занять з розв’язування фізичних задач;
* методику проведення лабораторних занять з фізики;
* прийоми стимулювання і контролю навчально-пізнавальної діяльності студентів;

Після вивчення курсу студенти повинні вміти**:**

- враховувати стандарти фізичної освіти у ВНЗ при розробці робочих програм з фізичних дисципліндля бакалаврів та спеціалістів;

- враховувати дидактичні принципи при організації навчально-пізнавальної діяльності студентів на заняттях з фізичних дисциплін;

- враховувати вікові особливості дорослих при плануванні навчального процесу у ВНЗ з фізичних дисциплін (принципи андрагогіки);

- планувати лекційні, семінарські, практичні та лабораторні заняття з фізики;

* мотивувати самостійну пізнавальну діяльність студентів з фізики;
* активізувати навчально-пізнавальну діяльність студентів на заняттях з фізики;
* контролювати і оцінювати знання та вміння студентів з фізики.

- здійснювати управління різними видами діяльності (аудиторної, самостійної, дослідної) студентів під час навчання фізики у ВНЗ;

- планувати систему модульного навчання фізики у ВНЗ;

- оцінювати результати навчально-пізнавальної діяльності студентів за національною та міжнародною системою оцінювання.

**Фахові компетенції, що формуються під час вивчення дисципліни:**

* *компетенції соціально-особистісні:* здатність учитися; здатність до критики й самокритики; креативність, здатність до системного мислення; адаптивність і комунікабельність; наполегливість у досягненні мети; турбота про якість виконуваної роботи; толерантність; екологічна грамотність.
* *компетенції загальнонаукові:* базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, розуміння причинно - наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній діяльності;здатність використовувати математичні методи в обраній професії; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернетресурси; базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загальнопрофесійних дисциплін;
* *компетенції інструментальні:* здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою; навички роботи з комп'ютером; навички роботою у мережі Інтернет; дослідницькі уміння.
* *компетенції загальнопрофесійні:* мати базові уявлення про матерію, її рух та форми існування; мати уявлення про фундаментальні взаємодії, їх характеристики та фундаментальні фізичні константи; здатність узагальнювати фізичні знання на рівні фізичних явищ, фізичних законів, фізичних теорій, фізичних картин світу; знати методи і способи розв’язування фізичних задач різних типів та вміти застосовувати їх на практиці; здатність на основі уявлень про зв’язок фізики і техніки розкривати роль фізики у науково-технічному прогресі;мати уявлення про історію розвитку фізики, її сучасний стан та внесок українських вчених у світову фізичну науку;здатність оцінювати вплив енергетики, транспорту та інших технічних галузей виробництва на довкілля на основі знань про зв'язок фізики з екологією та основ законодавства України в галузі охорони природи й природокористування; здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці в межах функціональних обов’язків фахівця; здатність проектувати, проводити фізичний експеримент та обробляти його результати; здатність до ділової комунікації у професійній сфері на основі знань мови фізичної науки та основ ділового спілкування;
* *компетенції спеціалізовано-професійні:* здатність здійснювати методичну діяльність при навчанні студентів фізики на основі знань і вмінь з теоретичних розділів курсу загальної фізики та методики її навчання, практикуму з розв’язування фізичних задач, фізичного експерименту.
* *мовленнєві:* знання базових мовленнєвознавчих понять; здатність адекватно сприймати, розуміти, оцінювати і відтворювати почуте чи прочитане; здатність до мовленнєвої творчості; здатність планувати, готувати майбутнє висловлювання в різних жанрах за інтерактивними і трансактивними схемами, виступати з повідомленням; здатність реалізовувати задум у процесі мовленнєвої діяльності; здатність до асоціативної мовленнєво-мислительної діяльності; уміння аудіювання, читання, говоріння, письма;  гнучке вміння використовувати засоби рідної (української) мови залежно від типу, стилю мовлення; навички красномовства; уміння редагувати власне та чуже мовлення; здатність до контролю, самоконтролю результатів мовленнєвої діяльності.

**4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ**:

**студент розуміє:** а)роль викладача в навчанні студентів фізики та значення його методичної підготовки в досягненні поставлених цілей; б) відмінності традиційного і компетентнісно орієнтованого навчання фізики; в) доцільність врахування вимог особистісно-діяльнісного підходу під час організації навчального процесу; д) роль комп’ютера у навчанні студентів фізики;

**студент усвідомлює**: а)взаємозв'язок компонентів методичної системи навчання фізики; б)необхідність залучення студентів до різних видів самостійної роботи на заняттях і вдома; в) значення міжпредметних зв’язків у реалізації основних цілей навчання фізики у ВНЗ; г) необхідність розвитку когнітивної сфери студентів у навчанні фізики; д) необхідність розвитку інтересу студентів до фізики; е) необхідність проектування навчального процесу з фізики на рівнях дисципліни, розділу, теми, заняття; ж) необхідність застосування різних технологій навчання студентів фізики як чинника впливу на якість навчання; з) значення дослідницької діяльності в розвитку творчих здібностей студентів та можливості її здійснення під час вивчення фізичних явищ і процесів; к) можливість здійснення різних видів виховання студентів під час вивчення фізики; м)роль самостійної роботи з фізики у підвищенні результативності навчання студентів;

* **студент готовий до:** а)впровадження у практику навчання студентів фізики у ВНЗ знання і вміння з теорії МНФ; б)реалізації основних положень Закону про вищу освіту та інших нормативних документів МОН України; в) розв’язання основних завдань навчання студентів фізичних дисциплін; г)здійснення методичного аналізу курсу фізики на рівні розділу, теми; д) проектування навчального процесу з фізики; к) формування в студентів предметної (з фізики), міжпредметної і ключових компетентностей; л) впровадження інноваційних (проектної, модульної, інформаційних технологій, технології ситуаційного аналізу, порт фоліо та ін.)під час навчання фізики; м) узагальнення фізичних знань на різних рівнях понять, законів, теорій, ФКС;

**ПРОГРАМА КУРСУ**

Тема 1. Система вищої освіти в Україні, тенденції та перспективи розвитку. Державний стандарт підготовки фахівця**: ОПП і ОКХ майбутнього фахівця** Система вищої освіти в Україні. Цілі та завдання вищої освіти. Роль вищих навчальних закладів як центрів науково-дослідницької діяльності. Особливості університетської освіти. Історичний аспект розвитку вітчизняної та закордонної вищої освіти. Інтеграція вищої освіти. Вища освіта та Болонський процес. Типи ВНЗ та їх характеристика. Освітньо-кваліфікаційні рівні освіти: бакалавр - спеціаліст - магістр. Форми навчання у вищих навчальних закладах та їх загальна характеристика. Організаційно-правове забезпечення вищої освіти. Ліцензування, акредитація та атестація вищих навчальних закладів як засіб підвищення якості вищої освіти.

**Планування і організація навчального пронесу** Нормативно-правова база навчального процесу. Державний та галузеві стандарти вищої освіти, їх складові, функції і роль у стандартизації вищої освіти та розвитку автономізації ВНЗ. Використання стандартів у плануванні навчального процесу. Планування навчального процесу та методика розробки навчального плану. Структурно-логічна схема. Планування педагогічного навантаження викладача. Основні задачі в організації навчального процесу у вищій школі.

Тема2**.Психолого-педагогічні основи навчання студентів у ВНЗ та н**ауково-методичне **забезпечення** навчального процесу Навчання дорослих як специфічний вид пізнавальної діяльності. Структура процесу навчання у вищій школі та його суб'єкти. Індивідуальні показники здатності студента до навчання. Розвиток пам'яті, уваги, творчого мислення студентів. Гуманітаризація та гуманізація навчання. Психологічні особливості студентської аудиторії різних років навчання та їх врахування в роботі викладача. Педагогічне спілкування, його завдання, стиль, основні етапи. Психолого-педагогічні фактори, які впливають на взаємовідносини викладача і студентів. Педагогічне співробітництво. Педагогічна майстерність викладача як найважливіша умова ефективного навчального процесу у вищій школі. Складові педагогічної майстерності. Психолого-педагогічні здібності, якості. Творча педагогічна діяльність як самореалізація та самоактуалізація особистості викладача.

 Науково-методичне **забезпечення** навчального процесу Місце та роль методичного забезпечення навчального процесу для якісної підготовки фахівців. Навчально-методичний комплекс спеціальності (НМКС) та навчально-методичний комплекс дисципліни (НМКД): структура та методика створення. Структура та вимоги до розробки авторської та робочої програми дисципліни. Інформаційні ресурси створення сучасних методичних матеріалів. Комп'ютерна підтримка навчального процесу: мета, характеристика, вимоги до розробки і впровадження у навчальний процес. Інформаційні технології в освіті як інструмент підготовки до занять. Особливості розробки методичного забезпечення на заочному відділенні та екстернаті.

Тема 3. Аудиторні форми навчання у вищих навчальних закладах: підготовка та методика проведення лекцій Лекція як основна форма навчання у вищому навчальному закладі. Основні складові лекції. Види лекції: вступна, тематична, проблемна, оглядова та їх особливості. Методика підготовки лекції, відбір матеріалу, ного компонування. Зміст і структура лекції. Складання конспекту лекції. Особливості читання лекцій у різних вікових аудиторіях. Основні прийоми забезпечення зворотного зв'язку лектора з аудиторією. Імідж лектора, його складові. Умови досягнення цілей лекційного заняття. Роль опорного конспекту, візуального та комп'ютерного супроводження лекцій в активізації навчального процесу.

Тема 4. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення - практичних і семінарських занять Практичні та семінарські заняття як форма аудиторної роботи студента, їх підготовка та методичне забезпечення. Семінарські заняття та їх різновиди: семінар запитання/відповіді: семінар-бесіда: семінар-конференція; семінар-дискусія; проблемний семінар; наукові студентські семінари. Врахування змісту та особливостей окремих тем курсу, спеціальностей і форм навчання студентів при розробці сценарію семінарського заняття. Практичні заняття та особливості проведення. Розробка індивідуальних та колективних завдань, ще забезпечують формування практичних навичок, розвиток аналітичного мислення, вмінь наукової аргументації та доведення. Розробка сценарію лекційного, семінарського і практичного заняття. Психологічні аспекти поведінки викладача в аудиторії під час проведення практичних та семінарських занять. Роль роздаткового матеріалу, візуального супроводу і застосування технічних засобів при проведенні практичних та семінарських занять Форми аудиторних індивідуальних занять викладача зі студентами. Особливості підготовки і проведення всіх видів аудиторних занять для студентів-заочників..

Тема 5. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення **лабораторних занять** Види лабораторних робіт з фізики і МНФ. Методика проведення лабораторних робіт. Техніка безпеки при виконанні лабораторних досліджень з фізики. Оцінювання діяльності студентів під час виконання лабораторних робіт

Тема 6. **Інноваційні технології навчання та їх застосування** **у викладанні фізичних дисциплін.** Активізація пізнавальної діяльності студентів. Контекстне навчання. Інтерактивні методи навчання та їх класифікація Кейс-метод у викладанні фахових дисциплін у підготовці майбутніх фахівців. Передумови виникнення, сутність, мета і значення ситуаційної методики навчання. Поняття про ситуаційні вправи та їх види. Інформаційне забезпечення та створення конкретних ситуацій. Структура кейсу, етапи його створення. Складання методичних рекомендацій щодо роботи із кейсами. Оцінювання студентів у роботі за кейс - технологією. Ділові ігри як форма проведення занять, їх мета і призначення, класифікація, методика підготовки і проведення. Структура та процес ділової гри. Особливості розробки методичного забезпечення для проведення ділової гри. Дистанційне навчання. Передумови виникнення та розвитку, мета та завдання, загальна характеристика, інформаційно-технічна база, переваги та недоліки. Особливості розробки методичного забезпечення для дистанційної о навчання.

Тема 7**.** Організація самостійної роботи студентів Самостійна робота студентів (СРС), її сутність та значення. Зміст, види і форми, регламентація. Поза аудиторна індивідуальна робота зі студентами і самопідготовка студентів з вивчення фахових курсів: завдання викладача в галузі спрямування й організації навчального процесу. Методичні підходи до розробки рекомендацій із самостійної роботи студентів (денної/заочної/екстернатної форм навчання), складання професійно орієнтованих завдань. Диференціація та індивідуалізація завдань для самостійної роботи. Планування самостійної роботи студентів, нормування часу на виконання завдань, складання календарного плану-графіка. Контроль самостійної роботи студентів, його значення, форми, методи (експрес-контроль, перевірка індивідуальних завдань, контрольні роботи, співбесіда, колоквіуми, комп'ютерне тестування, реферати, дайджести, огляди тощо). Організація консультаційної роботи. Змістовні аспекти проведення індивідуальних і групових консультацій. Інформаційно-технічне забезпечення самостійної роботи студентів.

Тема 8. Контроль і діагностика знань студентів Роль і місце контролю знань у навчальному процесі. Види контролю: вхідний, поточний, рубіжний, підсумковий. Вдосконалення методів контролю за поточною роботою студентів. Атестація студентів. Модульно-рейтингова система оцінки знань студентів, основні принципи її побудови.

Порядок і основні вимоги до проведення заліків та екзаменів. Комплексні екзаменаційні білети та методика їх розробки. Методика проведення екзаменів. Критерії оцінювання знань студентів. Методика проведення заліків і екзаменів із застосуванням комп'ютерних технологій. Метод тестування як форма перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу. Переваги та недоліки тестування. Види тестів, методика їх розробки і специфіка їх використання в навчальному процесі. Методика комп'ютерного контролю знань. Державна атестація підготовки студентів та методика її проведення. Діагностика якості знань, та її критерії. Фахові випробування за ступенями освіти. Підходи до розробки методичного забезпечення проведення фахових випробувань. Оглядові лекції як фактор успішної підготовки до державних екзаменів. Процедура ДЕК.

**Лекційний модуль**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема лекції** | К-ть год |
| **1** | Тема 1. Система вищої освіти в Україні, тенденції та перспективи розвитку. Державний стандарт підготовки фахівця**: ОПП і ОКХ майбутнього фахівця** | **4** |
| **2** | Тема2**. Психолого-педагогічні основи навчання студентів у ВНЗ та н**ауково-методичне **забезпечення** навчального процесу  | **6** |
| **3.** | Тема 3. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та проведення- лекції  | **2** |
| **4** | Тема 4. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення- практичнх і семінарських занять  | **2** |
| **5** | Тема 5. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення **лабораторних занять** | **2** |
| **6** | Тема 6. **Інноваційні технології навчання та їх застосування** **у викладанні фізичних дисциплін** | **2** |
| **7** | Тема 7**.** Організація самостійної роботи студентів  | **2** |
| **8** | Тема 8. Контроль і діагностика знань студентів | **2** |
|  | **Всього** | **18** |

**Практичний модуль**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема лекції** | К-ть год |
| **1** | Тема 1. Система вищої освіти в Україні, тенденції та перспективи розвитку. Державний стандарт підготовки фахівця**: ОПП і ОКХ майбутнього фахівця** |  |
| **2** | Тема2**.Психолого-педагогічні основи навчання студентів у ВНЗ та н**ауково-методичне **забезпечення** навчального процесу  | **4** |
| **3.** | Тема 3. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та проведення- лекції  | **2** |
| **4** | Тема 4. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення- практичнх і семінарських занять  | **2** |
| **5** | Тема 5. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення **лабораторних занять** | **2** |
| **6** | Тема 6. **Інноваційні технології навчання та їх застосування** **у викладанні фізичних дисциплін** | **2** |
| **7** | Тема 7**.** Організація самостійної роботи студентів  | **2** |
| **8** | Тема 8. Контроль і діагностика знань студентів | **-** |
|  | **Всього** | **14** |

**Модуль самостійної роботи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема роботи** | **Форма звіту** | **К-сть год** |
| **1** | Тема 1. Система вищої освіти в Україні, тенденції та перспективи розвитку. **Принципи організації навчального процесу у ВНЗ ОПП і ОКХ майбутнього фахівця** | Інформаційний звітТестування | **8** |
| **2** | **Тема2.Психологічні основи навчання та н**ауково-методичне **забезпечення** навчального процесу | Тестування | **8** |
| **3** | Тема 3. Аудиторні форми навчання у вищих навчальних закладах: підготовка та методика проведення- лекція | Конспект | **8** |
| **4** | Тема 4. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення- практичних і- семінарських занять  | Тестування | **8** |
| **5** | Тема 5. Аудиторні форми навчання у ВНЗ: підготовка та методика проведення **лабораторних занять** | Тестування | **8** |
| **6** | Тема 6. **Інноваційні технології навчання та їх застосування** **у викладанні фізичних дисциплін** | Конспект | **8** |
| **7** | Тема 7. Організація самостійної роботи студентів | конспект | **10** |
| **8** | Тема 8. Контроль і діагностика знань студентів | Розробка тестів | **10** |
|  | **Разом за змістовим модулем 1** |  | **68** |

**МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

1. Технологія модульно-розвивальна
2. Ігрова технологія (ділові ігри з основних видів занять у ВНЗ)
3. Інформаційні технології (пошук інформації з визначених тем у пошукових системах Інтернету під час самостійної роботи студентів)
4. Технології тестового контролю знань і умінь студентів
5. Застосування Кейс-методу при проведенні лекційних і практичних занять

**МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

 Педагогічний контроль здійснюється з дотриманням вимог об’єктивності, індивідуального підходу, систематичності і системності, всебічності та професійної спрямованості контролю.

 Використовуються такі методи контролю (усний, письмовий), які мають сприяти підвищенню мотивації студентів-майбутніх фахівців до навчально-пізнавальної діяльності. Відповідно до специфіки фахової підготовки перевага надається усному, практичному і тестовому контролю.

1. Поточний контроль – захист практичних завдань з усним опитуванням .

2. Модульний контроль – оцінка звітів за виконання самостійних робіт за планом модуля.

3. Підсумковий контроль – виконання тестових і прикладних завдань та оцінка теки розроблених методичних матеріалів.

Контроль самостійної роботи студентів, його значення, форми, методи (експрес-контроль, перевірка індивідуальних завдань, контрольні роботи, співбесіда, колоквіуми, комп'ютерне тестування, реферати, дайджести, огляди тощо).

**МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

1. Робоча програма з загальної фізики.

2. Критерії оцінювання знань і вмінь студентів.

3. Плани лекцій.

4. Методичні рекомендації та планування практичних занять.

5. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів.

6. Перелік питань, які виносяться на залік.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

**Основна література**

1. Вища освіта України і Болонський процес//Навчальна програма. – київ –Тернопіль: Вид-во ТДПУ ім. В.Гнатюка, 2004. – 18 с.

**Додаткова література:**

1. Журавська Л. Концептуальні умови управління самостійною роботою студентів у вищих закладах освіти / Л.Журавська // Освіта і Управління. Т. З, № 2. - Видавництво «Основа». - 1999. – С.33-35.
2. Болонський процес у фактах і документах (Сорбонна-Болонья-Саламанка-Прага-Берлін) / Упорядники: Степко М.Ф., Болюбаш Я. Я., Шинкарук В. Д., Грубінко В. В., Бабин І. І. – Тернопіль: Вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2003. –  52  с
3. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес: Матеріали до першої лекції / Уклад. М.Ф.Степко, Я.Я.Болюбаш, К.М.Левківський, Ю.В.Сухарніков; відп. ред. М.Ф.Степко / вид-во тдпу імені В. Гнатюка, 2004. – 24 с.
4. Основні засади розвитку вищої освіти україни в контексті болонського процесу (документи і матеріали 2003 – 2004 рр.) / За редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, в.Д. Шинкарук, в.В. грубінко, і.І. бабин. – тернопіль: вид-во тдпу імені В. Гнатюка, 2004.– 147 с.
5. Туркот Т.І Педагогіка вищої школи.-Підручник для студентів .-Херосн, 2012.-512с..
6. Шут.М.І., Сергієнко В.П. Науково-дослІдна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах: Навч.посібник.- К.:Шкільний світ, 2004.-128с.
7. Шарко В.Д. Навчання дорослих: дидактико-технологічний аспект / Методичний посібник для організаторів і вчителів вечірніх шкіл, працівників системи профтехосвіти, викладачів вищих навчальних закладів та закладів післядипломної освіти. - Херсон: Видавництво ХДУ, 2006.- 200 с.

**ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. Закон України. Про вищу освіту: [Електронний ресурс]. – режим доступу до ресурсу: <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu>

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ І ВМІНЬ СТУДЕНТІВ**

 **З МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У ВНЗ**

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ І ВМІНЬ СТУДЕНТІВ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оцінка за шкалою ЕСТS | Бали | Оцінка в ХДУ | Оцінка за національною шкалою |
| **А** | **90-100** | **5** | **Відмінно** |
| **В** | **82-89** | **4** | **Добре** |
| **С** | **74-81** | **4** | **Добре** |
| **D** | **64-73** | **3** | **Задовільно** |
| **E** | **60-63** | **3** | **Задовільно** |
| **X** | **35-59** | **2** | **Незадовільно, з можливістю перескладання** |
| **F** | **1-34** | **1** | **Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни** |
| **Оцінки** | **Критерії** |
| **5(А) відмінно** | Студент має глибокі, міцні і системні знання з усього теоретичного курсу, може чітко сформулювати усі правила і закони, вільно володіє понятійним апаратом предмету, знає основні проблеми курсу, його мету та завдання. Вміє застосовувати здобуті знання на практиці. Не допускає усних і письмових помилок. Вільно володіє матеріалом, може вести з викладачам дискусію, розв’язувати педагогічні і методичні задачі. |
| **4 (В) (добре)** | Студент має ґрунтовні і глибокі знання, може їх застосовувати до розв’язання фахових ситуацій. Може допустити неточності у формулюванні. Може вести з учителем діалог, у якому не завжди поводить себе впевнено. |
| **4 (С) (добре)** | Студент знає програмний матеріал повністю, має практичні навички у побудові логіки викладу матеріалу, дотримується логічної послідовності дій при демонстраціях, проведенні аналізу задачі, викладенні матеріалу, але не вміє самостійно мислити, вийти за межі теми, курсу. |
| **3 (D) (задовільно)** | Студент знає основні теми і поняття курсу, має уявлення про структуру розділів, опорні знання, міжпредметні зв’язки, може зробити методичний аналіз теми. Знання мають безсистемний характер. Чітке визначення матеріалу заміняє на побутові уявлення. Має прогалини у засвоєнні теоретичного і практичного матеріалу. |
| **3 (E) (задовільно)** | Студент розуміє окремі фрагменти курсу, може відтворити матеріал, але припускає помилки, Не вміє застосувати математичний апарат до виведення формул. Не володіє досконало технікою фізичного експерименту. Допускає помилки під час розв’язування фізичних задач |
| **2 (X) (незадо-но)** | Студент має фрагментарні знання з курсу. Не володіє термінологією. Понятійний апарат не сформований. Не вміє логічно викласти матеріал. Практичні навички на рівні розпізнавання. |
| **1 (F) (незад)** | Студент повністю не знає програми курсу. Не працював в аудиторії самостійно або з допомогою викладача. |