

НПУ імені М.П. Драгоманова
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ
Кафедра інформаційних технологій і програмування

Опис фахових дисциплін
програми підготовки бакалаврів
спеціальності

014.09 Середня освіта
(інформатика)

додаткова спеціальність

014.04 Середня освіта (математика)

014.02 Середня освіта (англійська мова і література)

додаткова спеціалізація ***Економіка***

Підготовку фахівців спеціальності 014.09 Середня освіта (інформатика) забезпечують викладачі кафедр інформаційних технологій і програмування, теоретичних основ інформатики, комп'ютерної інженерії та освітніх вимірювань факультету інформатики та інших кафедр НПУ імені М.П. Драгоманова. Серед них є академік НАПН України, доктори та кандидати наук, професори, доценти, заслужені працівники освіти України, заслужені діячі науки та техніки.

Очолює кафедру інформаційних технологій і програмування доктор педагогічних наук, професор Рамський Юрій Савіанович. Кафедра має відповідну матеріально-технічну базу, достатній науково-методичний та бібліотечний фонд.

Для забезпечення фахової підготовки бакалаврів за спеціальністю «Середня освіта (інформатика)» співробітниками кафедри опубліковано навчальні посібники, розроблено та впроваджено у навчальний процес курси дисциплін в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE, елементи комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання, використовуються методи активного навчання, раціональна організація дистанційної роботи, в тому числі, самостійної. Всі ці фактори підвищують обізнаність студентів у галузі інформатики, методик навчання.

Науково-педагогічний склад кафедри постійно підвищує рівень кваліфікації. Викладачі проходять стажування в інших навчальних та наукових закладах України та дальнього зарубіжжя, вивчають та впроваджують у навчальний процес нові програмні продукти та курси, розробляють методики їх навчання, дистанційні курси, тестові матеріали, видають навчальні посібники, публікують наукові статті та монографії.

Студенти спеціальності Середня освіта (інформатика) одержують за період навчання неперервну наскрізну підготовку з сучасних інформаційних технологій та сучасних мов програмування, моделювання, теоретичних основ інформатики, набувають знань, вмінь та навичок здійснення різних видів діяльності, які пов'язані з майбутньою професією, у галузі:

- дослідження та моделювання процесів та систем,
- технологій проектування програмних засобів, Web-сайтів та порталів,

- захисту даних,
- розробки систем управління базами даних,
- комп'ютерної графіки,
- адміністрування комп'ютерних систем,
- Web-дизайну,
- основ робототехніки,
- вибраних питань шкільного курсу інформатики,
- методики навчання інформатики,
- розв'язування олімпіадних задач з інформатики.

В процесі навчання студенти опановують дисципліни циклів:

✓ фундаментальної та природничо-наукової підготовки (зокрема, елементи вищої математики, фізики, теорії ймовірностей та математичної статистики);

✓ професійної та практичної підготовки (зокрема, сучасні інформаційні технології, комп'ютерні мережі, дискретна математика, психолого-педагогічні науки, методики навчання);

✓ гуманітарної та соціально-економічної підготовки (зокрема, українська мова та культура, іноземна мова, філософія);

✓ поглибленої фахової підготовки згідно спеціалізації (зокрема, програмування, основи робототехніки або 3D моделювання, теорія прийняття рішень, економіка ІТ-галузі, комп'ютеризований переклад фахових текстів, організація дистанційного навчання, конструювання та аналіз алгоритмів).

✓ Підготовка бакалаврів передбачає виготовлення освітніх електронних ресурсів, проведення педагогічної практики у середніх навчальних закладах, культурологічну практику, підготовку та захист бакалаврської роботи.

Випускники одержують одну з кваліфікацій:

- бакалавр освіти (інформатика), вчитель інформатики та математики,
- бакалавр освіти (інформатика), вчитель інформатики та англійської мови і літератури,
- бакалавр освіти (інформатика), вчитель інформатики та економіки.

**Опис навчальної дисципліни ГС01
Українська мова**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція); Наочні (ілюстрація, демонстрація); Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця). Самостійна робота студентів (виконання домашніх завдань).
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	12	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	22	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом I	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Письмове тестування
	-	-	
Семестр II	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3,3	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен
	56	80	
Мова навчання українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1/1,6	1/8	
Передумови навчання: шкільний курс української мови			

Мета і завдання навчальної дисципліни: узагальнення й систематизація знання знань з української мови, формування мовної особистості, обізнаної з культурою усного і писемного мовлення, яка вміє в повному обсязі використовувати набуті знання, уміння і навички для оптимальної мовної поведінки в професійній галузі; ознайомлення з нормами усної і писемної сучасної української ділової мови, оволодіння якими забезпечує високий рівень культури ділового спілкування, основними правилами оформлення найуживаніших документів та видами наукових робіт.

Програма навчальної дисципліни: Українська ділова мова в аспекті теорії стилів, культури мовлення. Культура усного мовлення, етика усного ділового спілкування. Культура писемного ділового мовлення. Сучасний документ. Види документів. Загальні вимоги до складання документів. Фразеологія української ділової мови. Орфографічні, орфоепічні, морфологічні, синтаксичні норми сучасної української ділової літературної мови.

Бібліографія:

1. Вчимося ввічливо поводитись і правильно говорити: Посібник / За заг. ред. О.Сербенської. – Львів, 1994.
2. Бирик С.П., Михно І.Л., Пустовіт Л.О., Сюта Г.М. Універсальний довідник-практикум з ділових паперів. – К., 1997.
3. Ботвина Н.В. Міжнародні культурні традиції: мова та етика ділового спілкування. – К., 2000.

Методичне забезпечення: посібники, конспекти лекційного курсу, методичні рекомендації.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні базові знання з української мови.

Лектор: Кабиш Оксана Олександрівна, кандидат філологічних наук, доцент.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ГС02
Історія української державності**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин - 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
Статус дисципліни нормативна	18	6	
	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом I-й	16	4	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
	Лабораторні заняття:		
Семестр I	-	-	
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3,3	-	-	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Самостійна робота:		
Мова навчання - українська	56	80	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: історія України	1/1,6	1/8	

Мета і завдання навчальної дисципліни: Формування у студентів державного мислення, розуміння об'єктивного ходу суспільного розвитку, політичної культури. Підготовка фахівців з університетським рівнем знань. Виховання у студентів поваги до державних здобутків минулих поколінь. Формування особистісних рис громадянина України, загальнолюдських цінностей, національно-духовних пріоритетів.

Програма навчальної дисципліни: Держава як історичне явище. Перші державні утворення на території України. Становлення і розвиток держави Київська Русь. Галицько-Волинське князівство. Литовсько-Руська держава. Запорозька Січ – зародок української державності. Українська козацька держава. Втрата української незалежності і боротьба за її відновлення. Самовизначення України і відродження української державності у 1917-1921 рр. Радянська держава в Україні. Проголошення незалежності України та розбудова української державності на сучасному етапі.

Бібліографія:

1. Грабовський С., Ставряні С., Шкляр Л. Нариси з історії української державності. – К.: 1995.
2. Салтовський О. Концепції української державності в історії вітчизняної політичної думки (від витоків до початку ХХ ст.). – К.: Вид. ПАРАН, 2002. – 396 с.

Методичне забезпечення: посібники, конспекти лекційного курсу, методичні рекомендації з дисципліни.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні базові знання з історії України.

Лектор: Подобед Олена Андріївна, кандидат історичних наук, доцент.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ГС03
Українська культура**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю - модульні контрольні роботи - індивідуальні усні відповіді
	-	-	
Семестр – 2	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3,3	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	56	80	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1/1,6	1/8	
Передумови навчання: історія української державності			

Мета і завдання навчальної дисципліни – сформувати у студентів знання про основні закономірності розвитку української культури як органічної складової світового культурно-цивілізаційного процесу. Студент повинен отримати систему знань про витоки і тенденції розвитку національної культури від праслов'янських часів до початку ХХІ ст.

Програма навчальної дисципліни: Етнокультурні архетипи та періодизація розвитку української культури. Культура праслов'ян та її історичні трансформації. Специфіка української культури доби Середньовіччя. Картина світу і культурні здобутки України доби Передвідродження. Козаччина. Феномен українського бароко. Пробудження національної самосвідомості у період української «класики». Українська культура ХХ – початку ХХІ ст. як суспільно-історичний та духовний феномен.

Бібліографія:

1. Історія світової та української культури: Підручник / В.А. Греченко, І.В. Чорний, В.А. Кушнерук, В.А. Режко. – К. : Літера, 2000. – 464с.
2. Кордон М.В. Українська та зарубіжна культура: Підручник. 3-тє видання. – К.: Центр навчальної літератури, 2010. – 584с.
3. Українська та зарубіжна культура: Навч. посіб. / М.М. Закович, І.А. Зязюн, О.Л. Шевнюк та ін.; За ред. М.М. Заковича. –4-те вид., випр. і допов. –К.: Знання, 2009.–589с.

Методичне забезпечення: посібники, конспекти лекційного курсу, методичні рекомендації з дисципліни.

Ресстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: Необхідні попередні загальні знання з історії української державності.

Лектор: Гурова Інна Володимирівна, кандидат історичних наук, доцент.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ГС04
Філософія**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин - 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, колоквиум
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, колоквиум
	-	-	
Семестр IV	Індивідуальна робота:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, колоквиум
	-	-	
Тижневе навантаження (год.)	56	80	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
- аудиторне: 2 - самостійна робота: 3	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,6	1/8	
Передумови навчання: філософія, історія філософії			

Мета і завдання навчальної дисципліни - оволодіння студентами всіх форм навчання системою філософських знань, науковою методологією, а також формування наукового світогляду, творчого мислення й високої духовної культури. Студент повинен самостійно мислити на основі ґрунтовного знання курсу, аналізувати прочитані першоджерела, застосовувати філософську методологію для вирішення практичних завдань, вміти застосовувати специфіку філософсько-антропологічного мислення для досягнення дійсності, володіти навичками формування власної позиції тощо.

Програма навчальної дисципліни: Філософська пропедевтика. Філософія давнього Сходу. Антична філософія. Філософія Епохи Середньовіччя. Філософія епохи Відродження. Філософія епохи Просвітництва. Філософія епохи Нового часу. Німецька класична філософія. Сучасна світова філософія.

Бібліографія: 1. Історія філософії: Підручник / Ярошовець В.І., Бичко І.В., Бугров В.А. та ін.; за ред. В.І.Ярошовця. – К.: Вид. ПАРАПАН, 2002. – 774 с. 2. Історія філософії. Проблема людини та її меж : Навч. посіб. / Н. В. Хамітов, Л. Н. Гармаш, С. А. Крилова; НАН України. Ін-т філос. ім. Г.С.Сковороди. - К. : Наук. думка, 2000. - 271 с. 3. Філософія: курс лекцій. – Тернопіль, СПМ «Астон». – 2003. – 216 с.

Методичне забезпечення: Протягом лекцій студентам роздаються конспекти лекцій з актуальної тематики, демонструються слайди.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: знання у галузі історії та суспільствознавства.

Лектор: Шкіль Людмила Леонідівна, доцент, кандидат філософських наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ГС05

Іноземна мова

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 6 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 180		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	-	-	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	102	18	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1,2 рік	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, самостійні роботи
	-	-	
Семестр I, II, III	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 1,5	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен
	78	162	
Мова навчання – англійська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1,3/1	1/9	
Передумови навчання знання іноземної мови (B1)			

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування комунікативної компетентності рівня B2, необхідної для професійного використання та проведення майбутньої науково-пошукової роботи студента. Студент повинен: розуміти основний зміст розмови з носіями мови у нормальному темпі в навчальному чи професійному оточенні; читати й розуміти тексти академічного та професійного характеру; усно чітко викладати свої ідеї та погляди на навчальні та професійні теми; писати чіткі, детальні тексти.

Програма навчальної дисципліни: Навчання та життя студента. Навчання в університеті. Розпорядок дня. Кар'єра і навчання. Система освіти в Україні та Великобританії. Моя майбутня професія. Подорожі. Велика Британія і Лондон. Україна, Київ. Зв'язок інформатики з іншими науками. Інформатика як наука.

Бібліографія:

1. Є.О.Мансі "English" Фонетика, граматики, тексти, діалоги, розмовні теми/ Київ „Академія", 2004.
2. V.Evans, J.Dooley Round up Pearson Education Limited 2011.
3. Мансі Є.О. "English" Тексти / Київ, Видавничий центр "Академія", 2004.

Методичне забезпечення: словники, довідники, засоби зорової наочності, автентичні тематичні публікації у спеціалізованих англійськомовних періодичних виданнях, навчальні аудіо та відеоматеріали.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідний рівень володіння іноземною мовою B1.

Викладач: Смольнікова Олена Геннадіївна, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ГС06

Етика та естетика

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
Статус дисципліни нормативна	8	6	
	Семінарські заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	6	4	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, опитування, тестування, індивідуальні творчі завдання
	Лабораторні заняття:		
Семестр VI	12	-	
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 4,9	-	-	Форма підсумкового контролю Екзамен
	Самостійна робота:		
Мова навчання – українська	64	80	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: філософія	1/2,5	1/8	

Мета і завдання навчальної дисципліни – є сприяння реалізації концепції гуманізації вищої освіти в Україні шляхом а) ознайомлення з основними категоріями етики (напр., добро, зло, справедливість, щастя ті ін.), формування моральних засад спілкування, з'ясування специфіки свободи та морального вибору; б) формування уявлення студентів про генезу естетичної культури людства та ознайомлення з особливостями мистецтва. Основними завданнями – є а) науково-методологічне та практичне забезпечення розуміння етики та її категорій, зорієнтованого на моральну рефлексію; розвиток здатності до морально-етичного аналізу сучасних явищ суспільного життя.

Програма навчальної дисципліни: Предмет і завдання етики. Історія зарубіжних та українських етичних вчень. Основні етичні категорії. Походження і сутність моралі, її соціальні функції. Моральний вибір та ціннісні орієнтації особи. Моральна культура спілкування. Проблеми професійної етики. Естетика як культуротворча наука. Естетична діяльність та її форми. Естетична свідомість. Основні естетичні категорії. Естетична природа мистецтва. Видова специфіка мистецтва. Формування естетичної культури особистості.

Бібліографія:

1. Естетика. Посібник для педагога / За ред. Т. І. Андрущенко. – К.: «МП Леся», 2014. – 613 с.
2. Малахов В. Етика: Курс лекцій: Навч. посібник – К.: Либідь, 2006. – 384 с.

Методичне забезпечення: Програми навчальної дисципліни, презентації до тем, авторські лекції, навчальні посібники та підручники, електронна бібліотека кафедри.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні загальні знання з філософії.

Лектор: Лобанчук Олена Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри етики та естетики.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПН01
Безпека життєдіяльності**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Форми поточного контролю опитування
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1	Лабораторні заняття:		
	-	-	
Семестр I	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3	Самостійна робота:		
	56	80	
Мова навчання українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання шкільний курс безпеки життєдіяльності	1/1,6	1/8	

Мета і завдання навчальної дисципліни - полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.

Завдання вивчення дисципліни передбачає опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятної ризику.

Програма навчальної дисципліни: Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик, як кількісна оцінка небезпек. Природні загрози, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки. Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об'єктах. (Пожежна, радіаційна та хімічна безпека) Соціально-політичні небезпеки, їхні види та особливості. Соціальні та психологічні чинники ризику. Поведінкові реакції населення у НС. Управління силами та засобами ОГ під час НС.

Бібліографія: 1. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки: Навч. посібник/ В.В. Бегун, І.М. Науменко - К., 2004.–328с. 2. Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / За ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 348 с.

Методичне забезпечення: підручники та посібники.

Ресстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Лектор: Маланчук Тетяна Олександрівна, кандидат медичних наук, доцент.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ПН02

Екологія

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		Форми поточного контролю опитування
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	Лабораторні заняття:		
	-	-	
Семестр III	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.)	56	80	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
- аудиторне:	2 год.	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:	
- самостійна робота:	2 год.		
Мова навчання українська	1/1,6	1/8	
Передумови навчання: політична економія, розміщення продуктивних сил і регіональна економіка			

Мета і завдання навчальної дисципліни - засвоєння і формування знань про основні закономірності взаємодії людини, суспільства і природи, особливості впливу антропогенних чинників на природне середовище та його зворотню дію, методи управління процесами природокористування, у тому числі економічні. Оволодіння цим курсом повинне виробити у студентів навички практичного використання методів екологічного менеджменту, аудиту і маркетингу.

Програма навчальної дисципліни: Наукові основи екології, екологічні проблеми світу і України. Наукові засади раціонального природокористування й охорони навколишнього середовища. Екологічне виховання населення. Розвиток продуктивних сил та антропогенний вплив на навколишнє середовище. Еколого-економічні і еколого-соціальні проблеми використання природних ресурсів. Регіональні екологічні проблеми України. Міжнародний досвід і співробітництво в галузі охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування.

Бібліографія:

1. Білявський Г.О., Бутченко Л.І., Навроцький В.М. Основи екології: теорія та практикум. Навчальний посібник. – К.: Лібра, 2002. – 352 с.
2. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екології: Підручник. – К.: Либідь, 2004. – 408 с.
3. Бровдій В.М., Гаца О.О. Екологічні проблеми України (проблеми ноогеніки). – К.: НПУ, 2000. – 110с.

Методичне забезпечення: підручники та посібники.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Лектор: Гармата Олександр Миколайович, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: 01010, м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПН03
Фізика (вибрані розділи)**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції: 18 6		
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1	Лабораторні заняття: 16 4		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
	Індивідуальна робота:		
Семестр II	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3,9 – самостійна робота: 5	Самостійна робота: 56 80		Форма підсумкового контролю
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,6	1/8	Екзамен
Передумови навчання шкільний курс фізики			

Мета і завдання навчальної дисципліни: забезпечення предметної компетентності студента на основі засвоєння ним теорій, законів і моделей сучасної фізики, оволодіння природничо-науковими методами пізнання, основними процедурами фізичного дослідження, формування матеріалістичних переконань та уявлень про головні аспекти сучасної фізичної і наукової картин світу, про будову та еволюцію Всесвіту, про історію розвитку і становлення фізичної науки. Ознайомлення студентів із сучасною експериментальною фізичною апаратурою, формування навичок проведення фізичного експерименту, формування наукового світогляду та сучасного фізичного мислення.

Програма навчальної дисципліни: Фізичні основи механіки. Прикладні питання молекулярної фізики. Електрика і магнетизм. Електричні і магнітні явища у сучасній комп'ютерній техніці. Хвильова і квантова оптика. Квантова фізика. Оптичні явища та квантові ефекти у сучасних мікроелектронних пристроях.

Бібліографія:

1. Курс фізики: Навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів [Сергієнко В.П., Сліпучіна І.А., Войтович І.С.]; за ред. Сергієнка В.П. – К.: Видавництво НПУ, 2017. – 268 с.
2. Сергієнко В.П., Войтович І.С., Твердохліб І.А., Зазимко Н.М., Малежик П.М. Лабораторний практикум з фізики – К.: НПУ, 2153. – 71 с. С 59
3. В.П. Сергієнко, Л.Ю. Збаравська, І.С. Войтович, Н.М. Зазимко, П.М. Малежик, М.П. Малежик. Розв'язування задач з фізики: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів –Київ: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2017. – 147с.

Методичне забезпечення: посібники, конспекти лекцій, електронні презентації.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні загальні знання шкільного курсу фізики та математики.

Лектор: Зазимко Наталія Михайлівна, кандидат педагогічних наук, доцент.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПН04
Математичний аналіз**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 13 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 390		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	102	22	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	119	22	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1, 2	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю опитування, контрольні роботи
	-	-	
Семестри I-IV	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4/3/4/2 – самостійна робота: 2,5	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю 1 семестр Залік (диференційований) 2, 4 семестри Екзамен (письмовий)
	169	346	
Мова навчання українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання шкільний курс алгебри та початків аналізу	1/1,4	1/7,9	

Мета і завдання навчальної дисципліни - засвоєння студентами основних ідей і методів класичного математичного аналізу, вироблення вміння застосовувати методи математичного аналізу до розв'язування конкретних практичних задач, опанування обсягом знань, необхідним для успішного вивчення суміжних дисциплін (диференціальної геометрії, теорії ймовірностей, фізики тощо) та майбутньої професійної діяльності.

Програма навчальної дисципліни: Границя функцій однієї змінної. Диференціальне числення функцій однієї змінної. Інтегральне числення функцій однієї змінної. Ряди. Диференціальне числення функцій багатьох змінних. Інтегральне числення функцій багатьох змінних. Диференціальні рівняння.

Бібліографія:

1. Шкіль М.І. Математичний аналіз. Ч.1, 2. - К.: Вища школа, 2005.
2. Давидов М.О. Курс математичного аналізу. Ч.1-3.- К.: Вища школа, 1990, 1991, 1992.
3. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Т.1-3. - М.: Наука, 1969, 1970.

Методичне забезпечення: підручники та посібники з математичного аналізу.

Реєстрація на навчальну дисципліну(для дисциплін за вибором)

Зауваження: знання шкільного курсу алгебри та початків аналізу.

Лектор: Самусенко Петро Федорович, доцент, кандидат фізико-математичних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПН05
Алгебра та геометрія**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 9 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (практична, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 270		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	68	14	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	102	12	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1, 2	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю опитування, тестування, контрольні роботи
	-		
Семестр I - III	Індивідуальна робота:		
	-		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 / 3 / 3 - самостійна робота: 2	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю I, III семестри: Екзамен (письмовий) II семестр: Залік (диференційований)
	100	244	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: шкільний курс алгебри та геометрії	1/0,6	1/9,4	

Мета і завдання навчальної дисципліни - сформувати у студентів систему знань та вмінь з алгебри та геометрії, яка забезпечить теоретичні та практичні можливості їх використання в підготовці до професійної діяльності. Сформувати вміння розв'язувати прикладні задачі, в яких застосовуються набуті знання. Навчити студентів обґрунтовувати власні пізнавальні дії. Розвивати аналітичне мислення, просторову уяву студентів, вміння самостійно здобувати необхідні знання, творчо мислити, працювати над розвитком власного інтелекту, виховувати математичну культуру, здатність до подолання труднощів.

Програма навчальної дисципліни. Елементи теорії матриць, визначників та систем лінійних рівнянь. Елементи векторної алгебри. Поняття комплексного числа. Аналітична геометрія на площині та в просторі. Геометричні перетворення. Алгебраїчні структури. Основи теорії подільності. Криві та поверхні.

Бібліографія:

1. Білоусова В.П., Ільїн І.Г., Сергунова О.П., Котлова В.М. Аналітична геометрія. – К.: Вища школа, 1973.
2. Дубовик В.П. Вища математика: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.П. Дубовик., І.І. Юрик. - 4-те вид. - К. : Ігнатекс-Україна., 2013.
3. Шкіль М.І. та ін. Вища математика: Підручник: У 3-х книгах: Кн. I. Аналітична геометрія з елементами алгебри. Вступ до математичного аналізу. / М.І. Шкіль, В.М. Котлова. – К.: Либідь, 1994.

Методичне забезпечення: посібники, підручники, навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Лектори: Самусенко Петро Федорович, доцент, кандидат фізико-математичних наук. Нестерова Олена Дмитрівна, старший викладач.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПН06
Теорія ймовірностей та математична статистика**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція); Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	32	10	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю контрольні роботи, перевірка виконання завдань, опитування
	34	10	
Семестр 5	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 6 - самостійна робота 7,6	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	84	130	
Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:			
Мова навчання - українська	1/1,3	1/6,5	
Передумови навчання: математичний аналіз, алгебра та геометрія			

Мета і завдання навчальної дисципліни сформувати у студентів знання, вміння і навички, необхідні для розв'язування задач, в яких наявні елементи випадковості, для опрацювання результатів експериментів, в тому числі і педагогічних, а також для навчання елементів теорії ймовірностей та математичної статистики в середніх навчальних закладах.

Програма навчальної дисципліни: теоретичні відомості основних понять теорії ймовірностей, математичної статистики, моделей випадкових процесів, закону великих чисел, та методи розв'язування задач прикладного змісту.

Бібліографія:

1. М.І. Жалдак, Н.М. Кузьміна, Г.О. Михалін Теорія ймовірностей і математична статистика: Підручник для студентів фізико-математичних та інформатичних спеціальностей педагогічних університетів. – Київ. НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015 – 705с.

Методичне забезпечення: підручники, посібники, навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні знання з математичного аналізу, загального курсу геометрії.

Лектор: Жалдак Мирослав Іванович, академік НАПН України, професор, доктор педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ПН07

Чисельні методи

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання: Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Форми поточного контролю захист лабораторних робіт, тестування в системі дистанційного навчання MOODLE, індивідуальні завдання
	Лекції:		
Статус дисципліни нормативна	13	6	
	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	-	-	
	Лабораторні заняття:		
Семестр 6	26	6	
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 3,9	-	-	
	Самостійна робота:		
Мова навчання українська	51	78	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: математичний аналіз, системи комп'ютерної математики	1/1,3	1/5	

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування у студентів поняття про чисельні методи розв'язування прикладних задач, математичне моделювання і обчислювальний експеримент, методи оцінювання точності одержуваних результатів, а також знання, вміння і навички, необхідні для навчання елементів методів обчислень в середніх навчальних закладах.

Програма навчальної дисципліни: Математичні моделі і чисельні методи. Наближене розв'язування рівнянь та систем рівнянь. Наближення функцій. Чисельне диференціювання та інтегрування. Чисельні методи розв'язування диференціальних рівнянь.

Бібліографія:

1. Жалдак М.І., Рамський Ю.С. Чисельні методи математики. – К.: Радянська школа, 1984.
2. Кузьміна Н.М. Методи обчислень з комп'ютерною підтримкою: навчальний посібник. – Київ: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. – 160 с.
3. Лященко М.Я, Головань М.С. Чисельні методи: Підручник. – К.: Либідь, 1996. – 288 с.

Методичне забезпечення: конспекти лекцій, мультимедійні презентації, завдання до виконання лабораторних робіт, дистанційна підтримка вивчення курсу.

Зауваження: еобхідні поглиблені знання з математичного аналізу.

Лектор: Кузьміна Наталія Миколаївна, кандидат фізико-математичних наук, професор.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ПП1.01

Психологія

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 9 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 270		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	52	10	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські заняття:		
	8	6	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1-2	Практичні заняття:		
	42	10	
Семестр I, II, III	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2/2/2 - самостійна робота: 3,3	Самостійна робота:		
	168	244	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання	1/1,6	1/9,4	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
			Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)

Мета і завдання навчальної дисципліни - забезпечення майбутніх педагогів теоретичними знаннями з основ загальної та вікової психології, озброєння студентів знаннями психологічних закономірностей розвитку особистості, психологічних особливостей педагогічної діяльності, а також здійснення практичної підготовки студентів для роботи з дітьми різних вікових категорій.

Програма навчальної дисципліни: Вступ до психології. Психічні процеси. Вступ до психології. Психічні процеси. Вікова та педагогічна психологія.

Бібліографія:

1. Скрипченко О., Долинська Л., Огороднійчук З. та ін. Загальна психологія: Навч. посібник. – К.: «А.П.Н.», 1999 – 463 с.
2. Немов Р.С. Психологія: В 3 кн. – М.: ВЛАДОС, 1998. – Кн. 2. – 608 с.
3. Вікова психологія / За ред. Г.С. Костюка. – К., 1976.

Методичне забезпечення: наукова та методична література з дисципліни.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для нормативних дисциплін)

Зауваження: необхідні загальні знання з психології.

Лектор: Бігун Неля Іванівна, доцент, кандидат психологічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП1.02
Педагогіка**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 6		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 180		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
Статус дисципліни нормативна	46	8	
	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1, 2	22	8	Форми поточного контролю опитування, тестування, модульні контрольні роботи
	Лабораторні заняття:		
Семестр II, III	-	-	
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота 4	112	164	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання - українська	1/1,6	1/10,3	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
Передумови навчання: психологія			

Мета і завдання навчальної дисципліни: ознайомлення з наукою педагогіки; її функціями; принципи та методи педагогічних досліджень. Розвиток особистості учня. Місце і роль вчителя в житті і суспільстві; основні категорії дидактики; види та сучасні концепції навчання; зміст освіти в сучасній школі; розвиток організаційних форм, методів навчання. Діагностика знань та умінь учнів. Надати знання про специфіку процесу виховання, сучасні підходи до виховання, сутність самовиховання та перевиховання; діалектику виховного процесу, внутрішньо шкільне управління, менеджмент, загальні принципи управління.

Програма навчальної дисципліни: Загальні основи педагогіки. Теорія навчання. Теорія виховання. Основи управління загальноосвітніми навчальними закладами. Історія педагогіки.

Бібліографія:

1. Омелянко В.М. Педагогіка / А.І. Кузьмінський, В.М. Омелянко. – К.: Знання–Прес, 2003. – 429 с.
2. Мойсюк Н.Є. Педагогіка. Навчальний посібник / Н.Є. Мойсюк. – 5-те вид., доп. і перероб. – К., 2009. – 656 с.
3. Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти / М.М. Фіцула. – К.: Видавничий центр «Академія», 2005. – 542 с.
4. Ягупов В.В. Педагогіка: Навчальний посібник / В.В. Ягупов. – К.: Либідь, 2003. – 560с.

Методичне забезпечення: електронні презентації, зошит з друкованою основою для самостійної роботи.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: сформувані уміння оперувати понятійним апаратом.

Лектор: Кушнірук Світлана Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП1.03
Історія педагогіки**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	<i>Денна</i>	<i>Заочна</i>	Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	12	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		Форми поточного контролю опитування, тестування, модульні контрольні роботи
	10	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	Лабораторні заняття:		
	-	-	
Семестр V	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 6,2	68	80	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання - українська	1/3	1/8	
Передумови навчання: педагогіка, історія України			

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування у студентів історичного підходу до завдання аналізу педагогічних явищ, ідей, систем; розширення загально-педагогічного кругозору майбутніх вчителів, розвитку їх науково-педагогічного мислення; підготовка студентів до творчої роботи в оновленій школі по вихованню підростаючого покоління незалежної України.

Програма навчальної дисципліни: виникнення освіти й виховання в світовій суспільній цивілізації; школа й педагогіка епох середньовіччя та відродження; західноєвропейська педагогіка епохи нового часу та просвітництва; школа й педагогіка Київської Русі (IX-XIV століття); школа в Україні періоду відродження (XVI - середина XVIII століття); утвердження освіти в Україні на сучасному етапі духовного і національного відродження.

Бібліографія:

1. Галузинський В.М., Євтух М.Б. Педагогіка: теорія та історія. - К., 1995.
2. Левківський М.В. Історія педагогіки. Видання 2-е, доповнене. Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 376 с.
3. Любар О. О. та ін. Історія української педагогіки /За ред. М. Г. Стельмаховича. - К.: ІЗМН, 2000.

Методичне забезпечення: конспекти лекцій, дидактичні матеріали.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором).

Зауваження:

Лектор: Кушнірук Світлана Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП1.04
Педагогічна творчість**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	<i>Денна</i>	<i>Заочна</i>	Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	10	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		Форми поточного контролю усне опитування, тестування, модульні контрольні роботи
	6	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	Лабораторні заняття:		
	-	-	
Семестр VI	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота 4,9	64	80	Форма підсумкового контролю
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання - українська	1/4	1/8	Залік (диференційований)
Передумови навчання: педагогіка, історія України			

Мета і завдання навчальної дисципліни: підготувати студентів до творчо активної педагогічної діяльності, узагальнити передовий педагогічний досвід, розв'язувати педагогічні задачі, вирішувати педагогічні ситуації. Завдання – сприяти становленню творчо активної особистості майбутнього вчителя; розкрити основні аспекти сутності педагогічної майстерності, яка формуватиметься у майбутній педагогічній діяльності; формувати у свідомості кожного студента індивідуальний сучасний образ учителя.

Програма навчальної дисципліни: Педагогічна майстерність та її елементи. Педагогічна ситуація та педагогічна задача. Зовнішня та внутрішня техніка вчителя. Майстерність педагогічного мовлення та спілкування. Театральна педагогіка. Майстерність організації навчально-виховного процесу.

Бібліографія:

1. Педагогічна майстерність: Підручник/ І.А.Зязюн, Л.В.Крамущенко, І.Ф.Кривонос та ін.; За ред. І.А.Зязюна. -К.: Вища шк., 1997. - 349.
2. Педагогічна творчість / Н.В. Гузій, Д.В. Щербина // Образотворче мистецтво : освітньо-професійний комплекс : галузь знань 0202 – Мистецтво, напрям підготовки – Образотворче мистецтво : освітньо-кваліфікаційний рівень – 6.020205 «Бакалавр мистецтва» : посібник / упоряд. : О.Л. Шевнюк, Л.В. Плазовська, О.І. Бараболя ; за ред. доктора пед. наук, проф. В.І. Бондаря. – К. : НПУ, 2012. – С. 232-240.

Методичне забезпечення: конспекти лекцій, дидактичні матеріали.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні знання з педагогіки, історії України.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП1.05
Методика навчання інформатики**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 9 ЄКТС		Методи навчання дискусія, мозковий штурм, робота в парах та у міні- групах
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин – 270		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	72	16	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3, 4	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю опитування тестування
	47	16	
Семестр 5, 6, 7	Індивідуальна робота:		
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4/3/3 - самостійна робота: 4,2	151	238	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований) 5 семестр. Курсова робота 6 семестр. Екзамен (письмовий) 7 семестр
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання - українська	1/1,3	1/7,4	
Передумови навчання: педагогіка, психологія			

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування методичної культури та системи компетентностей майбутнього вчителя інформатики, що необхідні для творчого навчання інформатики в різних умовах технічного і програмно-методичного забезпечення.

Програма навчальної дисципліни: Інформатика в школі як навчальний предмет. Методична система навчання інформатики. Цілі, принципи і методи навчання інформатики. Засоби і форми навчання інформатики. Психолого-дидактичні основи навчання інформатики. Контроль і оцінювання навчальних досягнень учнів з інформатики. Методика формування поняття інформація. Методика вивчення інформаційно-комунікаційних технологій. Методика вивчення комп'ютерних мереж. Методика вивчення моделювання, алгоритмізації і програмування.

Бібліографія: Морзе Н.В. Методика навчання інформатики, чч. 1-4 (навчально-методичний посібник). Навчальна книга. – 2003.

Методичне забезпечення: конспект лекцій з дисципліни, презентації, матеріали до лабораторних занять.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором).

Зауваження: необхідні знання з базові знання з педагогіки та психології.

Лектор: Біляй Іванна Михайлівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м.Київ, вул.Пирогова, 9, телефон: 235-95-84(86), факс.235-95-83.

**Опис навчальної дисципліни ПП 2.01
Вступ до спеціальності (інформатика)**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Лекції із застосуванням електронних презентацій
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю усне опитування студентів з теоретичних питань, тестування, обговорення, репрезентація, бінарні усні доповіді
	16	4	
Семестр I	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	56	80	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1/1,6	1/8	
Передумови навчання: шкільний курс інформатики			

Предметом вивчення навчальної дисципліни є процес формування у майбутніх вчителів інформатики умінь організації навчального процесу під час вивчення інформатики із застосуванням комп'ютерних технологій.

Мета і завдання навчальної дисципліни – сформувати у студентів знання, вміння та навички, необхідні для раціонального використання понять, принципів, положень інформатики у своїй майбутній професійній діяльності, для поглиблення теоретичної підготовки з інформатики, для формування вміння формувати елементи інформаційної, математичної і загальної культури учнів середніх навчальних закладів, інтенсифікації пізнавальної діяльності, надання навчальній діяльності дослідницького, творчого характеру, а результатам навчання – практичної значущості, розкриття творчого потенціалу вчителя і учня, створення умов для розвитку індивідуальних здібностей учнів, формування світогляду, свідомого ставлення до навколишнього світу.

Програма навчальної дисципліни: Інформаційні процеси та інформаційна система. Комп'ютерні мережі. Основи моделювання, алгоритмізації та програмування.

Бібліографія:

1. Жалдак М.І., Морзе Н.В. Методика ознайомлення учнів з поняттям інформації // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2000. – №4. – С. 11-16.
2. Следзінський І.Ф., Василенко Я.П. Основи інформатики. Посібник для студентів. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2003.

Методичне забезпечення: конспекти лекцій, навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Лектор: Франчук Наталія Петрівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП 2.02
Сучасні інформаційні технології (корегуючий курс)**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання: Лекції із застосування електронних презентацій
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	17	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом I	17	4	Форми поточного контролю: усне опитування студентів з теоретичних питань, тестування, обговорення, репрезентація, бінарні усні доповіді.
	Індивідуальна робота:		
Семестр I	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3	56	80	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,6	1/8	

Мета і завдання навчальної дисципліни. Метою викладання дисципліни «Сучасні інформаційні технології (корегуючий курс)» є: формування в студентів уявлень про напрямки розвитку сучасних інформаційних технологій, необхідних для раціонального використання засобів даних технологій під час розв'язування задач, пов'язаних з опрацюванням даних, та застосування їх в науковій і професійній діяльності.

Програма навчальної дисципліни: Інформаційна система та її складові. Створення документів у середовищі редактора Microsoft Office Word. Основні характеристики табличного середовища Microsoft Office Excel. Злиття документів Microsoft Office Word із даними Microsoft Office Excel. Огляд хмарних сервісів. Можливості їх використання в навчальному процесі. Сервіси Google. Сервіси спільного редагування документів. Сервіси Microsoft. Сервіси спільного редагування документів. Робота з електронними Google таблицями. Google форми та Google презентації.

Бібліографія:

1. Єфименко В.В., Оніщенко С.М., Франчук В.М. Операційні системи. Лабораторний практикум: Навчальний посібник. – К.: НПУ М.П. Драгоманова, 2008. – 124с.: іл.
2. Підгорна Т.В. CorelDRAW: лабораторний практикум. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011.– 105 с.
3. Електронний навчальний курс «Сучасні інформаційні технології (корегуючий курс)» <http://www.moodle.fi.npu.edu.ua/course/view.php?id=397>
4. е-бібліотека. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://npu.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=242&Itemid=220&lang=ua – Назва з екрану.

Методичне забезпечення: Конспекти лекцій, мультимедійні презентації, завдання на лабораторні заняття, дистанційна підтримка вивчення курсу.

Лектор: Франчук Наталія Петрівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП2.03
Теорія програмування**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції: 17 6		
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття: - -		
	Лабораторні заняття: 34 4		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	Індивідуальна робота: - -		Форми поточного контролю розрахункова робота, опитування
Семестр 3	Самостійна робота: 39 80		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2,5 - самостійна робота 2,3	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС: - -		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Мова навчання – українська	1/0,8	1/8	
Передумови навчання: шкільний курс інформатики, курс алгебри			

Мета і завдання навчальної дисципліни є засвоєння основних теоретичних концепцій, принципів та понять сучасного, зокрема композиційного, програмування; методів формалізації мов програмування та доведення коректності програм. В загальносвітоглядному аспекті, поняття і методи теорії програмування необхідні для обґрунтування та формалізації способів розробки правильних та ефективних програм. В прикладному аспекті, апарат теорії програмування необхідний для адекватного моделювання мов специфікацій і програмування та використання побудованих моделей для створення сучасних програмних та інформаційних систем високої якості.

Програма навчальної дисципліни: Прикладний та теоретичний аспект програмування, їх взаємозв'язок. Чинники, що обґрунтовують важливість теорії програмування: помилки в програмному забезпеченні та їх наслідки, складність програмних систем та необхідність автоматизації їх побудови.

Бібліографія:

1. Дж. Хопкрофт, Р. Мотвани, Д. Ульман. Введение в теорию автоматов, языков и вычислений.– М.: Вильямс, 2002.– 528 с.

Методичне забезпечення: підручники, посібники, дистанційний курс, програмне забезпечення.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні знання базового курсу алгебри.

Лектор: Біляй Юрій Петрович, старший викладач.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ПП2.04
Дискретна математика

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (практична, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції:		
	34	8	
	Семінарські (практичні) заняття:		
Статус дисципліни нормативна	-	-	Форми поточного контролю опитування, тестування, контрольна робота
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	34	6	
	Індивідуальна робота:		
Семестр IV	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 3	52	106	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: алгебра	1/0,8	1/7,6	

Мета і завдання навчальної дисципліни - ознайомлення з фундаментальними основами дискретної математики, формування знань, умінь, навичок, необхідних для використання понять, законів, алгоритмів, методів дискретної математики у майбутній професійній діяльності. Основні завдання навчання: розкрити місце і значення знань з дискретної математики у загальній і професійній освіті, з'ясувати взаємозв'язки курсу з іншими навчальними дисциплінами, показати практичну значимість дискретної математики.

Програма навчальної дисципліни. Елементи комбінаторного аналізу: комбінаторні схеми, біном Ньютона та властивості розкладу бінома, рекурентні співвідношення. Основи теорії графів: основні поняття, класифікація графів, властивості графів різних типів, пошук на графі. Прикладні задачі оптимізації комбінаторного типу.

Бібліографія:

1. Бардачов Ю.М., Соколова Н.А., Ходаков В.Є. Дискретна математика: Підручник. –К.: Вища шк., 2002.
2. Нікольський Ю.В., Пасічник В.В., Щербина Ю. М. Дискретна математика. – К.: Видавнича група ВНУ, 2007.
3. Ядренко М.Й. Дискретна математика. – К.: Вид.-поліграф. центр "Експрес", 2003. - 244 с.

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Примітки: використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій.

Лектор: Нестерова Олена Дмитрівна, старший викладач.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП 2.05
Математична логіка і теорія алгоритмів**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
Статус дисципліни нормативна	34	8	Форми поточного контролю
	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	-	модульні контрольні роботи, колоквиум, підсумковий тест, індивідуальні завдання
	Лабораторні заняття:		
Семестр IV	34	6	Форма підсумкового контролю
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 3	-	-	Екзамен (письмовий)
	Самостійна робота:		
Мова навчання – українська	52	106	Форма підсумкового контролю
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання математичний аналіз, основи інформатики	1/0,8	1/7,6	

Мета і завдання навчальної дисципліни. Метою вивчення дисципліни є вивчення студентами основ математичної логіки і теорії алгоритмів, а також набуття необхідних навичок роботи з інформаційними, логічними і алгоритмічними об'єктами, які розглядаються в курсі, формування у студентів логічного мислення, алгоритмічної культури.

Програма навчальної дисципліни: Висловлення. Операції над висловленнями. Формули логіки висловлень. Таблиці істинності. Тавтології. Рівносильність формул логіки висловлень. Кон'юнктивні та диз'юнктивні нормальні форми. Мінімізація булевих функцій. Логічне слідування. Доведення методом резолюцій. Застосування логіки висловлень в теорії комбінаційних схем та скінченних автоматів. Предикати. Логічні операції над предикатами. Квантори. Формули логіки предикатів. Інтерпретація формул логіки предикатів. Рівносильність формул логіки предикатів. Нормальні форми. Моделі подання знань і логіка предикатів. Основні поняття формальної теорії. Числення висловлень. Математичні теорії першого порядку. Теорема Геделя про неповноту. Поняття алгоритму та необхідність його уточнення. Обчислювальні функції. Машини Тьюрінга. Нормальні алгоритми Маркова.

Бібліографія:

1. Рамський Ю.С. Логічні основи інформатики: Навч. посіб. – Вид. 2-ге, доповн. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. – 295 с.
2. Хромой Я.В. Збірник вправ і задач з математичної логіки. - К: Вища школа, 1978. - 160 с.

Методичне забезпечення: конспекти лекцій, мультимедійні презентації, завдання до виконання лабораторних робіт, дистанційна підтримка вивчення курсу.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні загальні знання з основ інформатики та математичного аналізу.

Лектор: Умрик Марія Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП2.06
Комп'ютерні мережі**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	18	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	-	
	Лабораторні заняття:		
Семестр III	16	6	
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 6,6	-	-	
	Самостійна робота:		
Мова навчання – українська	56	78	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: шкільні курси математики, інформатики, фізики	1/1,6	1/6,5	Форми поточного контролю Модульні тести Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)

Мета і завдання навчальної дисципліни - опанування студентами знань про тенденції розвитку комп'ютерних мереж, принципи функціонування основних компонентів мережі; настроювання складових частин комп'ютерної мережі; створення та організації комп'ютерної мережі, тестування коректності її роботи та усунення її неполадок.

Програма навчальної дисципліни: Апаратні та програмні складові комп'ютерних мереж, їх конфігурування та засоби діагностики.

Бібліографія:

- Архітектура, принципи функціонування та керування ресурсами IBM PC: Навч. посібник/ А.М. Гуржій, С.Ф. Коряк, В.В. Самсонов, О.Я. Склярів.– Х.: Компанія СМІТ, 2003.– 512 с.
- Бигелу С. Устройство и ремонт персонального компьютера. Кн. 1 / С.Бигелу; Под ред. С.Н. Банникова, А.П. Молодяну. – М.: Бином, 2003. – 976 с.
- Франчук В.М. Комп'ютерні мережі та Інтернет// В.М. Франчук. // Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичних та інформатичних спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015 р. – 141с.

Методичне забезпечення: конспекти лекцій, мультимедійні презентації, завдання до виконання лабораторних робіт, дистанційна підтримка вивчення курсу.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні загальні знання основ інформаційно-комунікаційних технологій.

Лектор: Франчук Василь Михайлович, професор, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП2.07
Проектування та опрацювання баз даних**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄCTS		Методи навчання: Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
Статус дисципліни нормативна	17	4	
	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	34	6	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, колоквиум
	Індивідуальна робота:		
Семестр IV	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота 2	39	80	Форма підсумкового контролю
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: математична логіка	1/1	1/8	Екзамен (письмовий)

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування концептуальних уявлень щодо основних принципів побудови баз даних і систем управління базами даних, принципів проектування БД, ґрунтовного аналізу основних технологій використання баз даних, фундаментальних понять і математичних моделей, що лежать в основі проектування БД та СУБД, технології реалізації БД та демонстрування вищезгаданих понять на прикладі MS SQL-Server, Access. При вивченні навчального курсу розглядається важлива складова розроблювальних та використовуваних систем організаційного управління – БД, що створені та функціонують на основі СУБД.

Програма навчальної дисципліни: Введення в бази даних. Загальна характеристика основних понять. Системи управління базами даних (СУБД). Різні архітектурні рішення, що використовуються в процесі реалізації багатокористувачьких СУБД. Короткий огляд СУБД. Різні представлення про дані в базах даних. Основні етапи проектування баз даних. Концептуальне моделювання. Моделі даних СУБД. Формалізація реляційної моделі. Використання формального апарату для оптимізації схем співвідношень. Фізичні моделі даних (внутрішній рівень). Програмне забезпечення роботи з сучасними базами даних. Основні оператори мови SQL. Інтерактивний SQL. Проектування реляційних баз даних на основі принципів нормалізації. Моделі транзакцій. Захист даних в базах даних. Використання SQL в прикладних програмах. Перспективні напрямки розвитку баз даних (ООБД і РБД), сховища даних. Узагальнена архітектура систем управління базами даних.

Бібліографія: 1) Martin Gruber. Understanding SQL – Moskow, 1993. 2). Ицик Бен-Ган. Microsoft SQL Server 2012. Основы T-SQL. – Изд-во: Эксмо, 2015.

Методичне забезпечення: конспекти лекційного матеріалу, презентаційні матеріали.

Зауваження: необхідні загальні знання математичної логіки, а також бажано мати знання щодо математичного моделювання і програмування.

Лектор: Єфименко Василь Володимирович, доцент, кандидат педагогічних наук/

Факультет: інформатики.

Адреса: . м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПІІ.08
Системи комп'ютерної математики**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний. Репродуктивний. Частково-пошуковий, або евристичний. Дослідницький.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції:		
	10	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Усне опитування, лабораторні завдання, тестування, обговорення, бінарні усні доповіді, творчо-дослідницькі самостійні завдання
	12	4	
Семестр 5	Індивідуальна робота:		
	-	-	
	Самостійна робота:		
68	80		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 6,2	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Мова навчання - українська			
Передумови навчання: алгебра та геометрія, математичний аналіз, сучасні інформаційні технології	1/3	1/8	

Мета навчальної дисципліни є набуття студентами навичок та умінь розв'язувати математичні з використання засобів СКМ.

Завдання дисципліни навчити студентів основам програмування у середовищі СКМ та питанням використання СКМ у навчальному процесі.

Програма навчальної дисципліни.

Курс «Системи комп'ютерної математики» присвячений актуальним питанням комп'ютерної математики, зокрема, основам роботи у середовищі сучасних систем комп'ютерної математики Maple та Sage.

Наприкінці кожного модуля передбачено розгляд методів та прийомів використання СКМ у навчальному процесі у школі. Планується розгляд відповідних навчальних ситуацій та їх аналіз.

Бібліографія:

1. Кузьмін А.В., Кузьміна Н.М., Телейко А.Б. Символьні та наближені обчислення в системі MAPLE. Частина 2. // К.: ДП "Видавничий дім "Персонал", – 2008, 128 с.

Методичне забезпечення: дистанційний курс, методичні рекомендації.

Ресстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні знання з алгебри, геометрії, математичного аналізу.

Лектор: Єфименко Василь Володимирович, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ПП2.09
Комп'ютерне моделювання**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	26	6	
Статус дисципліни нормативна	Семінарські (практичні) заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, розрахункова робота, тестування
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	-	-	
	Лабораторні заняття:		
Семестр VI	26	6	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 5,2	Індивідуальна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий) Курсова робота VII семестр
	-	-	
Мова навчання – українська	Самостійна робота:		
Передумови навчання алгебра, математичний аналіз, дискретна математика, програмування	68	108	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:
	1/1,3	1/9	

Мета і завдання навчання дисципліни: засвоєння студентами теоретичних знань і набуття практичних навичок у галузі комп'ютерного моделювання економічних, фізичних, соціальних, біологічних об'єктів, процесів, явищ; вивчення студентами етапів комп'ютерного моделювання; формування компетентностей та умінь ефективного використання існуючих ІКТ для розв'язування задач різних сфер діяльності суспільства за методом комп'ютерного моделювання.

Програма навчальної дисципліни: Основні поняття теорії моделювання. Комп'ютерне моделювання та його етапи. Комп'ютерне моделювання при дослідженні економічних явищ і процесів. Задачі лінійної та нелінійної оптимізації. Комп'ютерне моделювання при розв'язуванні задач динамічного програмування та теорії ігор. Комп'ютерне моделювання біологічних, фізичних, соціальних та випадкових явищ і процесів.

Бібліографія: 1. Теплицький, І.О. Елементи комп'ютерного моделювання: Навчальний посібник [Текст] / І.О. Теплицький. – Кривий Ріг: КДПУ, 2005. – 208 с. 2. Акулич, І.Л. Математическое программирование в примерах и задачах: учеб. пособие для студентов эконом. спец. вузов [Текст] / И.Л. Акулич. – М.: Высш. школа, 1986. – 319 с.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс.

Лектор: Струтинська Оксана Віталіївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни СВ01
Програмування**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 14		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 420		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
Статус дисципліни вибіркова (самостійного вибору ВНЗ)	92	18	
	Семінарські заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2-3	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю захист лабораторних робіт
	94	34	
Семестр 4,5,6	Індивідуальна робота:		
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне 4/6/4 - самостійна робота 5,7	234	368	Форма підсумкового контролю 4 семестр Залік (диференційований) 5 семестр Курсоваробота 6 семестр Екзамен (письмовий)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання - українська	1/1,25	1/7	
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології (корегуючий курс)			

Мета і завдання навчальної дисципліни: отримання знань, умінь та навичок програмування; формування системного уявлення про різні концепції, моделі і принципи організації, покладені в основу сучасних технологій програмування.

Програма навчальної дисципліни: сучасні парадигми програмування; структурно-модульне, об'єктно-орієнтоване, візуальне-об'єктне програмування; абстрактні структури даних і аналіз алгоритмів; сучасні технології веб-програмування: мови розмітки гіпертексту, каскадні таблиці стилів; браузерні і серверні мови програмування.

Бібліографія: 1) А.Я. Архангельский. Программирование в Delphi для Windows. Версии 2006, 2007, Turbo Delphi.–М.:ООО «Бином-Прес», 2007 г.–1248 с. 2) Андрей Александреску. Современное проектирование на C++. Вильямс, 2004. 3) Ахо А.В., Хопкрофт Д., Ульман Д.Д. Структуры данных и алгоритмы.: Пер. с англ.: Уч. пос.– М.: Издательский дом "Вильямс", 2000.– 384 с. 4) Бертран Мейер. Объектно-ориентированное конструирование программных систем, 2-е издание, 2005. 5) Вайл Аллен и др. JavaScript. Энциклопедия пользователя: Пер. с англ./Аллен Вайк.– К.: ООО "ТИД" ДС", 2001.– 480с. 6) Веллинг, Люк, Томсон, Лора. Разработка Web-приложений с помощью PHP и MySQL, 3-е издание.: Пер. с англ.–М.: Издательский дом «Вильямс», 2008.–880с.

Методичне забезпечення: відповідні мовам програмування дистанційні курси, методичні рекомендації.

Реєстрація на навчальну дисципліну(для дисциплін за вибором).

Лектори: Біляй Юрій Петрович, старший викладач. Оніщенко Сергій Миколайович, старший викладач. Умрик Марія Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).м.Київ,

Опис навчальної дисципліни СВ02
Архітектура комп'ютерів та конфігурування комп'ютерних систем

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни вибіркова (самостійного вибору ВНЗ)	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1	16	4	
Семестр I	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 2 – самостійна робота: 3,2	Самостійна робота:		
	56	80	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: шкільний курс інформатики	1/1,6	1/8	

Мета і завдання навчальної дисципліни є опанування студентами знаннями про тенденції розвитку комп'ютерних систем та мереж, складових частин сучасного ПК; принципи функціонування основних компонентів системи; налаштування складових частин ПК та комп'ютерної системи у цілому; периферійних пристроїв, основних принципів їх роботи, створення та організації робочого місця та мережі на базі персонального комп'ютера.

Програма навчальної дисципліни: Принципи побудови та функціонування персонального комп'ютера. Периферійні пристрої, їх будова та характеристики. Апаратні та програмні складові комп'ютерних мереж, їх конфігурування та засоби діагностики.

Бібліографія:

1. Архітектура, принципи функціонування та керування ресурсами IBM PC: Навч. посібник/ А.М.Гуржій, С.Ф.Коряк, В.В.Самсонов, О.Я.Склярів.– Х.: Компанія СМІТ, 2003.– 512 с.

2. Бигелоу С. Устройство и ремонт персонального компьютера. Кн. 1 / С.Бигелоу; Под ред. С.Н. Банникова, А.П. Молодяну. – М.: Бином, 2003. – 976 с.

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODL.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором)

Зауваження: необхідні знання з інформатики, фізики (механіка, молекулярна фізика, електрика та магнетизм).

Лектор: Малезик Михайло Павлович, професор, доктор фізико-математичних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни СВ03
Комп'ютерна графіка та анімація**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Частково-пошуковий, або евристичний метод. Дослідницький метод.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	17	4	
Статус дисципліни вибіркова (самостійного вибору ВНЗ)	Семінарські заняття:		
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1	34	6	Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, лабораторні завдання, тестування, обговорення, бінарні усні доповіді, творчо-дослідницькі самостійні завдання
Семестр 2	Індивідуальна робота:		
	Самостійна робота		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота: 2,3	39	80	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: шкільний курс інформатики			

Мета навчальної дисципліни полягає у забезпеченні фахової підготовки вчителів у галузі інформатики. **Завдання дисципліни** навчити студентів створювати і редагувати растрові і векторні зображення, анімацію, застосовувати їх в офісних і гіпертекстових документах, поліграфічних виданнях та мультимедійних програмах.

Програма навчальної дисципліни. Векторна графіка. Методи представлення графічних зображень. Колір в комп'ютерній графіці. Колірні моделі. Формати графічних файлів. Растрова графіка. Особливості роботи із програмами створення і редагування растрових зображень. Редагування та створення зображень. Проектування анімації.

Бібліографія: 1) Веселовська Г.В. Комп'ютерна графіка: Навчальний посібник для вузів. - Херсон: ОЛДІ-плюс, 2004. - 582с.; 2) Глушаков С.В. Компьютерная графика: Учебный курс. - Харьков: Фолио, 2001. - 500 с.; 3) Дабижа Г.Н. Компьютерная графика и верстка: CorelDRAW, Photoshop, PageMaker. - СПб.;М.;Х.;Минск:Питер,2007.-270с.; 4) Компьютерная графика/ С. В. Глушаков, А. В. Капитанчук, Е. В. Вещев, Г. А. Кнабе.- 3-е издание, дополненное и перераб.. - Х.: Фолио, 2006. - 511 с.

Методичне забезпечення: дистанційний курс, методичні рекомендації.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором).

Зауваження: необхідні знання шкільного курсу інформатики.

Лектор: Єфименко Тетяна Олексіївна, старший викладач.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни СВ04
Веб-технології та веб-дизайн**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	17	6	
Статус дисципліни вибіркова (самостійного вибору ВНЗ)	Семінарські заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, тестування
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 1	34	4	
Семестр 2	Індивідуальна робота:		
	Самостійна робота		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота: 4	69	110	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований). Курсова робота.
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології, комп'ютерні мережі	1/1,35	1/11	

Мета і завдання навчальної дисципліни: засвоєння студентами теоретичних знань і набуття практичних навичок з основ веб-технологій і веб-дизайну; навчання основ створення веб-сторінок з використанням засобів HTML, CSS та принципів сучасної верстки веб-сторінок і сайтів.

Програма навчальної дисципліни: Основні поняття мови HTML, основні структурні теги для створення веб-сторінок (теги для редагування символів та абзаців, створення списків, роботи з зображеннями та посиланнями та ін.). Принципи верстки веб-сторінок та веб-сайтів. Використання CSS для верстки та розробки дизайну веб-сторінок та веб-сайтів.

Бібліографія: 1) Глушаков С.В., Жакин И.А., Хачиров Т.С. Программирование WEB-страниц. – Харьков: Фолио, 2004. – 390 с. 2) Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с. 3) Web-технології та веб-дизайн. Конспект лекцій /Укл.: Зав’ялець Ю.А. – Чернівці, 2014. – 90 с.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс, середовище для створення та верстки веб-сторінок.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором).

Зауваження: необхідні знання сучасних інформаційних технологій, комп'ютерних мереж. .

Лектор: Струтинська Оксана Віталіївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни СВ05
Теорія та практика розв'язування олімпіадних задач з інформатики

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	12	4	
Статус дисципліни вибіркова (самостійного вибору ВНЗ)	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		
	24	8	
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 4,5	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	54	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: програмування, дискретна математика, комп'ютерне моделювання, теорія чисел	1/1,5	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни підвищення професійного рівня освітньої підготовки майбутніх викладачів інформатики; забезпечення студентів відповідним понятійним апаратом необхідним для розв'язування задач олімпіадного програмування, використання алгоритмів підвищеного рівня складності.

Програма навчальної дисципліни: Динамічне програмування, довга арифметика, комбінаторика в інформатиці та алгоритмізації, моделювання процесів, алгоритми на графах, пошук в ширину, пошук в глибину, знаходження найбільшого потоку у орієнтованому графі, знаходження мінімального остового дерева, хеш-таблиці, бінарні дерева, k-дерева, червоно-чорні дерева, теорія ігор, теорія чисел.

Бібліографія:

1. Ахо А., Хопкрофт Дж., Ульман Дж. Структуры данных и алгоритмы. – Москва: Вильямс, 2007. — 400с.
2. Беллман Р., Дрейфус С. Прикладные задачи динамического программирования. – Москва: Наука, 1965. - 458с.
3. Грэхем Р., Кнут Д., Паташник О. Конкретная математика. Основы информатики. М: Мир, 2006. – 704с.

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з дискретної математики, теорії чисел, комп'ютерного моделювання.

Лектор: Біляй Юрій Петрович, старший викладач.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни СВ06
Основи робототехніки

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	12	4	
Статус дисципліни вибіркова (самостійного вибору ВНЗ)	Семінарські (практичні) заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
	24	8	
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 4,5	Самостійна робота:		
	54	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: програмування, вибрані розділи фізики (схемотехніка)	1/1,5	1/6,5	

Мета і завдання дисципліни: засвоєння студентами теоретичних знань і набуття практичних навичок з основ робототехніки та основних принципів їх функціонування.

Програма навчальної дисципліни: Основні поняття робототехніки. Класифікація робототехнічних платформ, принципи їх функціонування. Принципи програмування робототехнічних систем на різних платформах. Галузі використання робототехнічних систем. Перспективи розвитку робототехніки.

Бібліографія: 1) Інформаційні ресурси мережі Інтернет. 2) Морзе Н.В. Основи робототехніки: навчальний посібник / Н.В. Морзе, Л.О. Варченко-Троценко, М.А. Гладун. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О.А., 2016. – 184 с.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс, середовища для програмування робототехнічних систем.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором).

Зауваження: необхідні знання програмування, вибраних розділів фізики (схемотехніка).

Лектор: Струтинська Оксана Віталіївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.1.01
Основи криптографії**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Загальна кількість годин 120		
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.04 Середня освіта (математика)	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції:		Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	26	8	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття:		Форми поточного контролю Розрахунково-графічна робота. Опитування
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Розрахунково-графічна робота. Опитування
	26	8	
Семестр VIII	Індивідуальна робота:		Форми поточного контролю Розрахунково-графічна робота. Опитування
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота 5,2	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	68	104	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: курс вищої алгебри	1/1,3	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни курсу полягає у навчанні майбутніх спеціалістів основам криптографії з відкритим ключем, а також необхідним відомостям з теорії чисел. Завданням курсу є навчання студентів основам алгоритмічних аспектів арифметики та їх застосуванню в сучасній криптографії.

Програма навчальної дисципліни: складність арифметичних дій, скінченні поля, квадратичний закон взаємності, криптографічна система RSA.

Бібліографія:

1. О.В. Вербіцкий Вступ до криптології. ВНТА. Львів.1998 –247с.
2. Н. Коблиц. Курс теории чисел и криптографии. М.: ТВП, 2001.
3. О.Н. Василенко. Теоретико-числовые алгоритмы в криптографии. М.: МЦНМО, 2003.

Методичне забезпечення: підручники, посібники, програмне забезпечення.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) - за заявою.

Зауваження: необхідні знання курсу вищої алгебри.

Лектор: Умрик Марія Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.1.02
Вибрані питання обчислювальної та проективної геометрії

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.04 Середня освіта (математика)	Загальна кількість годин 120		
	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції:		
	24	8	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	24	8	Форми поточного контролю Розрахункова робота. Опитування
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	-	-	
	Індивідуальна робота:		
Семестр VII	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 6	72	104	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: математичний аналіз, аналітична геометрія, дискретна математика	1/1,5	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни - засвоєння студентами основних ідей і методів обчислювальної та проективної геометрії, вироблення уміння застосовувати їх до розв'язування конкретних практичних задач (з можливою реалізацією засобами сучасних комп'ютерних технологій); вивчення понятійного апарату, необхідного для розуміння геометричних співвідношень і побудов; розвинення просторового мислення у взаємозв'язку з аналітичними методами, із груповою і структурною точками зору на геометрію; опанування обсягом знань, необхідним для успішного вивчення дисциплін інформатичного циклу та майбутньої професійної діяльності;

Програма навчальної дисципліни: Розширена евклідова пряма. Проективна пряма. Проективна система координат на прямій. Подвійне відношення чотирьох точок. Гармонізм. Подвійне відношення точок і гармонічні четвірки точок на розширеній евклідовій прямій. Гармонічні четвірки точок на розширеній евклідовій площині. Проективна система координат (на проективній площині). Однорідні афінні координати на розширеній евклідовій площині. Принцип двоїстості. Теорема Дезарга. Подвійне відношення точок і прямих на площині. Повний чотиривершинник та повний чотиристоронник. Проективне відображення прямої на пряму. Проективні перетворення прямої. Інволюції. Колінеації. Гомології. Квадрики на проективній площині.

Бібліографія: 1) Атанасян В.А. Задачник-практикум по проективной геометрии / В.А. Атанасян, Н.Г. Федин; Гл. упр. высш. и сред. пед. учеб. заведений М-ва просвещения РСФСР. Моск. гос. заоч. пед. ин-т. – М. : Учпедгиз, 1960. – 66 с. 2) Атанасян Л.С., Васильева М.В., Вересова Е.Е. и др. Сборник задач по геометрии. Учеб. пособие для студентов физ.-мат. фак. пед. ин- тов. – М., «Просвещение», 1975.– 176 с. 3)Препарата Ф., Шеймос М. Вычислительная геометрия. – М.: Мир, 1989.

Методичне забезпечення: підручники, посібники, дистанційний курс, програмне забезпечення.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) - за заявою.

Зауваження: необхідні знання базового курсу алгебри.

Лектор: Біляй Юрій Петрович, старший викладач.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.1.03

Числові системи

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція); Наочні (ілюстрація, демонстрація); Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця). Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань). Форми поточного контролю Розрахункова робота. Опитування
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.04 Середня освіта (математика)	Загальна кількість годин - 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	13	6	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття:		
	26	6	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	-	-	
	Індивідуальна робота:		
Семестр VI	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота 3,9	51	78	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: алгебра, математичний аналіз	1/1,3	1/6,5	
			Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)

Мета і завдання навчальної дисципліни забезпечення фахової підготовки вчителів в галузі математики. Завдання дисципліни: – навчити студентів будувати та аналізувати різні алгебраїчні структури; – навчити студентів доводити математичні твердження, – забезпечити підготовку студентів для їхньої участі у розробці тестів для Зовнішнього незалежного оцінювання складанні завдань олімпіад.

Програма навчальної дисципліни: теоретичні відомості основних систем, аксіоматичних теорій чисел, практичні застосування.

Бібліографія:

1. Вивальнюк Л.М., Григоренко В.К., Левіщенко С.С. Числові системи.– К.: Вища шк., 1988. – 274 с.
2. Бородин О.І. Теорія чисел.– 3-є вид.– К. : Вища шк., 1970.– 274 с.
3. Завало С.Г. Арифметика, алгебра і елементи аналізу.– К.: Рад. шк., 1969.– 503 с.

Методичне забезпечення: гідручники, посібники, дистанційний курс, програмне забезпечення.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) за заявою.

Зауваження: (примітки- особливості курсу): необхідні знання базового курсу алгебри, математичного аналізу.

Лектор: Біляй Юрій Петрович, старший викладач.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.1.04

Теорія прийняття рішень

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.04 Середня освіта (математика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	26	8	
	Семінарські (практичні) заняття:		
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	-		Форми поточного контролю опитування, тестування
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		
	26	8	
	Індивідуальна робота:		
Семестр VIII	-		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 5,2	68	104	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: лінійна алгебра, теорія ймовірностей та математична статистика	1/1,3	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни – оволодіння студентами теоретичних основ, які визначають процеси прийняття рішень у різних ситуаціях, набуття ними практичних навичок моделювання ситуацій, формування умінь ефективного використання методів прийняття оптимальних рішень у конфліктах. Завдання: сформувані у студентів знання, уміння й навички застосування методів прийняття рішень до розв'язування прикладних задач, розкрити місце і значення цих знань в загальній і професійній освіті.

Програма навчальної дисципліни. Основи теорії прийняття рішень. Невизначеності в теорії прийняття рішень. Аксиоматичні теорії раціональної поведінки. Методи прийняття рішень. Моделювання в теорії прийняття рішень. Теорія ігор. Людина як система опрацювання даних та її зв'язок з прийняттям рішень. Наслідки прийняття рішень для науково-технічного та економічного розвитку.

Бібліографія: 1) Волошин О.Ф. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О.Ф. Волошин, С.О. Мащенко. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2010. 2) Катренко А.В., Пасічник В.В., Пасько В.П. Теорія прийняття рішень: підручник. – К.: ВНУ, 2009. 3) Кутковецький В.Я. Дослідження операцій: Навчальний посібник. – Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. П. Могили, 2003.

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – заява студента.

Лектор: Єфименко Василь Володимирович, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м.Київ, вул.Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.1.05
Основи 3D моделювання**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.04 Середня освіта (математика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	26	8	
	Семінарські (практичні) заняття:		
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	-		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, тестування
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		
	26	8	
	Індивідуальна робота:		
Семестр VIII	-		
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 5,2	68	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: аналітична геометрія, сучасні інформаційні технології, програмування, комп'ютерне моделювання	1/1,3	1/6,5	

Мета і завдання навчання дисципліни: формування у студентів понять про сучасні технології тривимірного моделювання (3D-моделювання); апаратне та програмне забезпечення функціонування 3D-технологій.

Програма навчальної дисципліни: Історія та сучасний стан розвитку 3D-технологій тривимірного друкування в Україні та світі. Програмне забезпечення функціонування технологій 3D-моделювання та 3D-друкування. Галузі використання 3D-технологій та перспективи їх розвитку. Використання 3D-технологій в освіті.

Бібліографія: Інформаційні ресурси мережі Інтернет з 3D-моделювання та 3D-друкування.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, лабораторія 3D-друкування, дистанційний курс.

Лектор: Струтинська Оксана Віталіївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: факультет інформатики.

Адреса: м.Київ, вул.Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.1.06
Методика навчання математики

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 7 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.04 Середня освіта (математика)	Загальна кількість годин 210		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції: 37 10		
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття: — —		
	Лабораторні заняття: 50 18		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3-4	Індивідуальна робота: — —		
	Самостійна робота: 123 год. 182		
Семестр VI-VII	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3/4 - самостійна робота: 4,9	1/1,4	1/6,5	Форми поточного контролю Розрахунково-графічна робота
Мова навчання - українська			Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
Передумови навчання педагогіка, психологія			

Мета і завдання навчальної дисципліни: ознайомити студентів з основними принципами і методами навчання математики у середній загальноосвітній школі, формування у студентів основних навичок та вмінь з'ясування навчально-методичних завдань, що виникають у педагогічній роботі в школі.

Програма навчальної дисципліни: Загальна методика. Спеціальні методики. Вивчення курсу алгебри в основній школі. Вивчення курсу планіметрії в основній школі.

Бібліографія:

Слепкань З.І. Методика викладання математики. — К.: Педагогічна преса, 2002.

Лабораторний практикум з методики навчання математики: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (укладачі В.А. Кушнір, Р.Я. Ріжняк). — Тернопіль: Навчальна книга, 2013. — 224 с.

Методичне забезпечення: посібники, підручники, презентації.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) - за заявою.

Лектор: Біляй Іванна Михайлівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ.1.1.07
Вибрані питання шкільного курсу математики

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.04 Середня освіта (математика)	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	13	6	
	Семінарські заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	-	-	
	Лабораторні заняття:		
Семестр VIII	26	10	
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота: 6,2	-	-	
	Самостійна робота:		
Мова навчання – українська	81	104	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: шкільний курс математики, математична логіка, теорія ймовірностей	1/2,1	1/6,5	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)

Мета і завдання навчальної дисципліни – підвищення рівня математичної підготовки студентів. Завдання: розширення математичного кругозору, навчання стандартних методів і прийомів розв'язування нестандартних задач, розвиток логічного мислення та кмітливості; формування стійкого пізнавального інтересу до математики через інтеграцію навчання з дослідницькою діяльністю та творчістю; формування вміння розв'язувати прикладні задачі, в яких застосовуються набуті знання. Навчити студентів обґрунтовувати власні пізнавальні дії. Розвивати аналітичне мислення, просторову уяву студентів, вміння самостійно здобувати необхідні знання, творчо мислити, працювати над розвитком власного інтелекту, виховувати математичну культуру, здатність до подолання труднощів.

Програма навчальної дисципліни. Вибрані питання геометрії. Геометричні побудови. Розв'язування задач методом геометричних перетворень. Аналітичні методи розв'язування геометричних задач: метод координат, векторний метод. Чудові точки та лінії в трикутнику та чотирикутнику. Спеціальні методи розв'язування стереометричних задач: метод перерізів, метод проєкції, побудова, розгортка. Вибрані питання алгебри. Нетрадиційні методи доведення нерівностей. Нестандартні прийоми розв'язування рівнянь та нерівностей. Функціональні рівняння. Математичні ігри.

Бібліографія: шкільні підручники з алгебри та початків аналізу, геометрії для класів з поглибленим вивченням математики, посібники для підготовки до державної підсумкової атестації та зовнішнього незалежного оцінювання.

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE, посібники з математики для вступників до вищих навчальних закладів.

Лектор: Нестерова Олена Дмитрівна, старший викладач.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.2.01
Економіка ІТ-галузі**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціалізація Економіка	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	26	10	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	26	10	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, колоквиум
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	-	-	
Семестр VIII	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 7,5	Індивідуальна робота:		
	98	130	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1/1,9	1/6,5	
Передумови навчання: шкільний курс економіки			Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)

Мета і завдання навчальної дисципліни. Метою є формування у студентів здатності самостійно мислити, приймати управлінські рішення, виконувати комплексні економічні розрахунки для ефективного здійснення господарської діяльності на рівні підприємств та організацій ІТ-галузі. Завдання: формування глибокого розуміння господарських процесів, що відбуваються у виробничо-комерційних системах сучасних підприємств ІТ-галузі; забезпечити засвоєння сучасних досягнень теорії та практики управління підприємствами та організаціями ІТ-галузі; сформувати здатність приймати управлінські рішення, проводити комплексні економічні розрахунки; забезпечити засвоєння основ організації господарської діяльності підприємств ІТ-галузі.

Програма навчальної дисципліни: Економічна характеристика галузі ІТ-технологій, її роль в економічному житті суспільства. Види та типи підприємств ІТ-галузі. Економічна характеристика послуг ІТ-галузі. Склад і структура кадрів галузі ІТ-технологій. Сутність собівартості продукції підприємств ІТ-галузі, склад та класифікація витрат. Інвестиційні ресурси та інноваційні процеси на підприємствах ІТ-галузі. Доходи та прибутки підприємств ІТ-галузі, методика їх визначення. Система ціноутворення на послуги галузі і шляхи її удосконалення.

1. Економіка підприємства: ділові ігри, ситуації та імітаційні задачі: Навч.-метод. посібник / Г. О. Швиданенко, І. М. Репіна, І. А. Іванов, О. А. Москаленко. — К.: КНЕУ, 2006. — 120 с.
2. Економіка підприємства: підручник / Швиданенко Г. О., Васильков В. Г., Гончарова Н. П. [та ін.]; за заг. ред. Г.О. Швиданенко. – К.: КНЕУ, 2009. – 598 с.
3. Економіка підприємства: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / [Швиданенко Г. О., Гончарова Н. П., О. Г. Мендрул та ін.]; за заг. ред. Г.О. Швиданенко. – К.: КНЕУ, 2010. – 364 с.

Методичне забезпечення: навчальні посібники, комплекси тестових завдань.

Зауваження: необхідні базові знання економічної теорії.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.2.02
Розміщення продуктивних сил

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціалізація Економіка	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	24	8	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	24	8	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	-	-	
Семестр VII	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 6	72	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: шкільний курс економіки	1/1,5	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни. Метою курсу є систематизація та формування у студентів глибоких теоретичних знань і практичних засад територіальної організації продуктивних сил України, закономірностей та особливостей розміщення продуктивних сил в умовах становлення державності та розвитку демократії в Україні. Основні завдання: вивчення закономірностей, принципів і факторів розміщення продуктивних сил; засвоєння студентами теоретичних основ регіональної економіки та територіальної організації господарства.

Програма навчальної дисципліни: Регіональна економіка. Екологія.

Бібліографія:

1. Аванесова Н.Е. Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка [Текст]: підручник/Н.Е. Аванесова ; Харків. нац. ун-т буд-ва та архітектури.- Харків: Щедра садиба плюс, 2015. - 223с.
2. Регіональна економіка [Текст]: підручник/[Є.П. Качан та ін.]; за ред., проф. Є.П. Качана. - К. : Знання, 2011. - 670 с.
3. Регіональна економіка [Текст]: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни/ [Ольшанська О.В. та ін.] ; за заг. ред. д-ра геогр. наук, проф. М.І. Фащевського, канд. екон. наук, доц. О.В. Ольшанської ; Держ. вищ. навч. закл. "Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана". - К. : КНЕУ, 2010. - 285 с.

Методичне забезпечення: навчальні посібники, комплекси тестових завдань.

Зауваження: необхідні загальні знання основ економічної теорії.

Лектор: Петришина Наталія Валеріївна, к.е.н, доцент.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.2.03
Електронна комерція**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціалізація Економіка	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	13	6	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	26	6	
	Індивідуальна робота:		
Семестр VIII	-	-	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота: 3.9	51	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: шкільний курс економіки	1/1,3	1/6,5	

Мета і завдання навчання дисципліни: формування в студентів понять про сучасні процеси розвитку інформаційної глобальної мережі Інтернет, можливості її використання для ведення електронного бізнесу.

Програма навчальної дисципліни: Основні поняття електронної комерції (ЕК). Можливості використання електронного бізнесу. Правові аспекти ЕК в Україні. Основні способи ведення ЕК. Загальна характеристика платіжних систем мережі Інтернет. Інтерактивне банківське обслуговування. Системи Інтернет-банкінгу. Характеристика туристичних електронних систем. Інформаційні послуги ЕК. Дистанційне навчання. Напрями розвитку електронного бізнесу в Україні.

Бібліографія:

1. Макарова, М.В. Електронна комерція: Посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Видавничий центр "Академія", 2002. – 272 с.
2. Інформаційні ресурси мережі Інтернет з електронної комерції.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс.

Лектор: Струтинська Оксана Віталіївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: факультет інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.2.04
Менеджмент ІТ-галузі**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціалізація Економіка	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	26	8	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи
	26	8	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	-	-	
Семестр VIII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 5,2	Самостійна робота:		
	68	104	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
Передумови навчання шкільний курс економіки	1/1,3	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни - формування у майбутніх економістів, вчителів економіки базових знань в галузі сучасної теорії і практики управління. Основними завданнями дисципліни є: розгляд сутності та еволюції науки менеджменту; вивчення основних принципів, функцій та методів менеджменту, можливості їх використання в різних господарських ситуаціях; засвоєння порядку розробки і прийняття управлінських рішень, технології ефективних комунікацій і гнучкого підходу до мотивації та контролю; вивчення основ виявлення та управління конфліктами в організації тощо.

Програма навчальної дисципліни: Теоретичні основи та загальні функції менеджменту, в тому числі ІТ-галузі. Зв'язуючі процеси в менеджменті та його ефективність.

Бібліографія:

1. Охріменко А.Г. Основи менеджменту: Навч. посіб.-К.:Центр навчальної літератури, 2006. – 130с.
2. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Основи менеджменту: Підруч.-2-ге вид., випр. і доп.-К.: Академвидав, 2007. - 464с.
3. Осовська Г.В., Копитова І.В. Основи менеджменту. Практикум: Навч. посібник. -К.: Кондор, 2005. - 581с.
4. Осовська Г.В. Основи менеджменту: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. - К.:Кондор, 2003. - 554с.

Методичне забезпечення: навчальні посібники, комплекси тестових завдань.

Зауваження: необхідні знання шкільного курсу економіки.

Лектор: Страшинська Лариса Володимирівна, професор, доктор економічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.2.05
Економічна інформатика**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання: організація та здійснення навчально-пізнавальної діяльності, стимулювання й мотивація навчально-пізнавальної діяльності
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Додаткова спеціалізація Економіка	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції:		
	26	6	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	-	-	Форми поточного контролю захист лабораторних робіт, тестування в системі дистанційного навчання MOODLE, індивідуальні завдання
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	26	10	
Семестр 6	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 5,2	Самостійна робота:		
Мова навчання – українська	68	104	
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології, проектування та опрацювання баз даних, комп'ютерне моделювання	1/1,3	1/6,5	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)

Мета і завдання навчальної дисципліни: оволодіння студентами теоретичними і практичними знаннями з основ створення та функціонування сучасних інформаційних систем і технологій, які використовуються у різних галузях економіки для вирішення підприємницьких, управлінських, організаційних задач в економічних системах, набуття практичних навичок та умінь ефективного використання інформаційних систем для опрацювання економічних даних.

Програма навчальної дисципліни: Економічна інформатика та інформаційні системи. Організація інформаційної бази систем опрацювання економічної даних. Використання ІТ у сучасних фінансових обчисленнях. Автоматизація управління економічною діяльністю. Регресійний аналіз в економіці. Фінансове моделювання та бізнес-планування діяльності підприємства.

Бібліографія: 1) Економічна інформатика: навч. посіб. /В.А. Ткаченко, Г.Ю. Під'ячий, В.А. Рябик.-Харків: НТУ "ХПИ" 2011.-312с., 2) Цисарь, И.Ф. Компьютерное моделирование экономики [Текст]/И.Ф. Цисарь, В.Г. Нейман.– М.: Диалог-МИФИ, 2002. –304 с., 3) Кунцев С.В. Економічна інформатика [Текст]: навч. посіб./ С.В.Кунцев, В.В. Яценко; Державний вищий навчальний заклад “Українська академія банківської справи Національного банку України” :у 2 ч. - Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2010. 4) Кузьміна Н.М., Струтинська О.В. Інформаційні системи і технології в економіці: Навч. Посібник для студентів економічних спеціальностей педагогічних університетів – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. – 245 с.

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Лектор: Кузьміна Н.М., кандидат фізико-математичних наук, професор.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.2.06
Методика навчання економіки**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціалізація Економіка	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	26	10	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	26	10	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Практичні заняття:		
	-	-	
Семестр VIII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 7,5	98	130	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	Модульні контрольні роботи		
Передумови навчання: економічна інформатика, розміщення продуктивних сил	1/1,15	1/6,5	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)

Мета і завдання навчальної дисципліни. Мета: озброєння студентів необхідними методами (способами) навчання учнів економіки з метою реалізації “Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти” (Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392) та програм з економіки всіх рівнів, що рекомендуються Міністерством освіти і науки України. Завдання: опанування теорії і практики використання системи методів навчання; оволодіння методикою застосування основних форм навчального процесу з економіки; з’ясування методики оптимізації навчального процесу з економіки; з’ясування змісту державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти в частині завдань навчання економіки.

Програма навчальної дисципліни. Предмет методики навчання економіки. Система методів у навчанні економіки. Методика проведення уроку-лекції, уроку-семінару з економіки. Методика організації самостійної роботи учнів при вивченні економіки. Наочність і технічні засоби навчання з економіки. Оптимізація навчального процесу з економіки. Структура курсу “Економіка” в загальноосвітніх закладах. Державний стандарт та програма курсу. Методика вивчення окремих розділів з економіки.

Бібліографія: 1) Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Економіка, 11 клас. Рівень стандарту, академічний рівень //Кам’янець-Подільський, «Аксіома». 2010. 2) Радіонова І.Ф. Економіка (профільний рівень). 10 клас //І. Радіонова, В.Радченко. - Кам’янець-Подільський: Аксіома, 2011. - 208с. 3) Аксьонова О.В. Методика викладання економічних дисциплін: Навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 2006. -708 с.

Методичне забезпечення. курс лекцій.

Зауваження: необхідні знання з економічної інформатики, розміщення продуктивних сил.

Лектор: Підпригора Лариса Антонівна, доцент, кандидат економічних наук

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.2.07
Сучасна економічна теорія

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання репродуктивний, частково-пошуковий, дослідницький.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціалізація Економіка	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	24	6	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття:		
	36	14	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю усні відповіді та модульні контрольні роботи
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 5 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
Мова навчання - українська	90	130	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання шкільний курс економіки	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1/1,5	1/6,5	

Мета навчальної дисципліни: комплексне вивчення економічних відносин як форми суспільного виробництва, ґрунтовне пізнання проблем ефективного використання суспільством обмежених виробничих ресурсів і шляхів досягнення максимальних кінцевих результатів щодо задоволення людських потреб, які невинно зростають. **Завдання дисципліни** – науково обґрунтувати загальні основи економічного життя суспільства; розкрити закономірності розвитку суспільного виробництва; з'ясувати механізм дії економічних законів і механізм їх використання людьми у процесі господарської діяльності; визначити істотні риси основних соціально-економічних систем та напрямки їх еволюції; з'ясувати роль політекономії у розробці шляхів формування соціально орієнтованої економічної системи суспільства.

Програма навчальної дисципліни: Загальні засади економічного розвитку. Загальні основи ринку та суб'єкти ринкової економіки. Економічне зростання і соціально-економічний прогрес. Формування і розвиток сучасних соціально-економічних систем. Світове господарство.

Бібліографія: 1) Башнянин Г.І. Політична економія/Г.І. Башнянин, П.Ю. Лазур, В.С.Медведев. – К. : Ніка-Центр: Ельга, 2000. – 527 с. 2)Економічна теорія. Політекономія: підручник/за ред. В.Д. Базидевича. – 8-ме вид., переробл. і доповн. – К.: Знання, 2012. – 784с.

Методичне забезпечення: курс лекцій.

Зауваження: необхідні загальні знання зі шкільного курсу «Економіка».

Лектор: Сандугей Валентина Василівна, доцент, кандидат економічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: : м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.3.01

Лексикологія

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання: Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (практична, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.02 Середня освіта (англійська мова і література)	Загальна кількість годин 120		
	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції		Форми поточного контролю: Модульні контрольні роботи
	26	8	
	Семінарські (практичні заняття)		
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	26	8	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття		Форма підсумкового контролю: Екзамен (письмовий)
	-	-	
	Індивідуальна робота		
Семестр VIII	-	-	
	Самостійна робота		
	68	104	
Тижневе навантаження (год) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 5,2	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС		
Мова навчання – англійська	1/1,3	1/6,5	
Передумови навчання: Рівень В1			

Мета і завдання навчальної дисципліни: Створити у студентів широку теоретичну базу, що розкриває загальні та спеціальні закономірності лексикологічних явищ. Завданням дисципліни є сформулювати у студентів уміння інтерпретувати складні лінгвістичні явища та аналізувати тексти з лексикологічної точки зору; сприяти формуванню соціокультурної компетенції майбутнього вчителя іноземної мови.

Програма навчальної дисципліни: визначення поняття слова, запозичення, їх походження та джерела. Визначення морфеми, значення та типи морфем. Фразеологічні одиниці та їх характерні риси. Семантичні групи, полісемія, семантична структура слова. Синоніми, антоніми, омоніми, класифікація та шляхи формування. Скорочення, типи скорочень. Типи запозичених елементів в англійському словнику. Періоди запозичень. Типи та ступені асиміляції. Вільні словосполучення та фразеологічні одиниці. Проблеми визначення фразеологічних одиниць. Історія англійської та американської лексикографії. Типи словників. Неологізми.

Бібліографія: 1) Arnold I.V. The English Word.-М. Вища школа,1977; 2) М.А.Shutova Modern English Lexicology. – Київ,НПУ ім.М.П.Драгоманова,2010.

Методичне забезпечення: підручник та методичні розробки до практичних занять із застосуванням наочності (таблиці, картки, роздатковий матеріал).

Реєстрація на навчальну дисципліну(для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: Курс розрахований на студентів, які володіють іноземною мовою в об'ємі програми середньої школи (рівень В1+).

Лектор: Саченко Леся Миколаївна, викладач.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.3.02

Стилістика

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання: Лабораторні заняття з використанням аудіо, відео та мультимедійних засобів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Додаткова спеціальність 014.02 Середня освіта (англійська мова і література)	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції		
	26	8	Форми поточного контролю: Модульні контрольні роботи
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні заняття)		
	26	8	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття		
		Індивідуальна робота	
Семестр VIII	-	-	
	Самостійна робота		Форма підсумкового контролю: Залік (диференційований)
	68	104	
Тижневе навантаження (год) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 5,2	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС		
Мова навчання – англійська			
Передумови навчання: теорія та практика перекладу технічних текстів	1/1,3	1/10	

Мета і завдання навчальної дисципліни: Метою навчальної дисципліни “Стилістика” є формування у студентів знань про функціональні стилі сучасної англійської мови, експресивні мовні засоби. **Завдання** даної навчальної дисципліни полягає у формуванні у студентів вмінь і навичок аналізу текстів різноманітного стильового та жанрового напрямку.

Програма навчальної дисципліни: Стилістика як лінгвістична дисципліна. Предмет і об’єкт стилістики. Основні стилістичні поняття. Поняття стилю. Стилістична лексикологія. Стилістична морфологія. Фонетичні і графічні експресивні засоби та стилістичні прийоми. Стилістична семасіологія. Синтаксичні експресивні засоби. Стилістичні прийоми. Функціональні стилі сучасної англійської мови. Стилістика тексту..

Бібліографія: 1) Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка. – М.: Просвещение, 1990. 2) Єфімов Л.П., Ясінецька О.А. Стилістика англійської мови і дискурсивний аналіз. Учбово-методичний посібник. - Вінниця: НОВА КНИГА, 2004. - 240 с. 3) Науменко А.М. Філологічний аналіз тексту (основи лінгвопоетики). – Вінниця: Нова Книга, 2005. та ін.

Методичне забезпечення: підручники та методичні розробки до практичних занять із застосуванням наочності (таблиці, картки, роздатковий матеріал).

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: Курс розрахований на студентів, які володіють іноземною мовою в об’ємі програми середньої школи (рівень В1+)

Лектор: Павицька Катерина Миколаївна, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.3.03
КОСН інформатики та іноземної мови**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.02 Середня освіта (англійська мова і література)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	12	6	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, тестування, обговорення, репрезентація, бінарні усні доповіді
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	24	6	Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, тестування, обговорення, репрезентація, бінарні усні доповіді
	Індивідуальна робота:		
Семестр VII	-	-	Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, тестування, обговорення, репрезентація, бінарні усні доповіді
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 4,5	54	78	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання теорія та практика перекладу технічних текстів, основи інформатики	1/1,5	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни - вивчення студентами етапів організації навчального процесу з інформатики та іноземної мови з використанням комп'ютерних технологій; засвоєння студентами теоретичних знань і набуття практичних навичок у галузі комп'ютерно-орієнтованих систем навчання інформатики та іноземних мов. Розкрити місце і значення використання комп'ютерно-орієнтованих технологій в загальній і професійній освіті. Студенти повинні знати: принципи використання комп'ютерно-орієнтованих систем навчання інформатики та іноземних мов, їх основні різновиди; методiku розробки тестових завдань; технологію організації та проведення тестування; методiku аналізу результатів тестування.

Програма навчальної дисципліни: Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів: Використання програмних засобів для методичного та дидактичного забезпечення навчально-виховного процесу інформатики та іноземної мови в школі. Web-орієнтовані програмні засоби навчання інформатики та іноземної мови.

Бібліографія: 1) Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. 2-е изд испр. и дополн.–Харьков, ХНАГХ, 2009. – 292 с. 2) Іващишин О.М. Віртуальне середовище для дистанційного навчання іноземної мови [Електронний ресурс] / О. М. Іващишин, В. В. Довбенко. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vldubzh/2010_4_2/Statti/13.pdf

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: Необхідні загальні знання основ інформатики, а також бажано мати знання у галузі англійської мови.

Лектор: Франчук Наталія Петрівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ1.3.04
Комп'ютеризований переклад фахових текстів**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин - 120		
Додаткова спеціальність 014.02 Середня освіта (англійська мова і література)	Денна	Заочна	
Освітній рівень бакалавр	Лекції:		
	26	8	Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, тестування, обговорення, репрезентація, бінарні усні доповіді
	Семінарські (практичні) заняття:		
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	26	8	
	Індивідуальна робота:		
Семестр VIII	-	-	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 5,2	68	104	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: іноземна мова, основи інформатики	1/1,3	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни - вивчення студентами етапів комп'ютеризованого перекладу; засвоєння студентами теоретичних знань і набуття практичних навичок у галузі комп'ютеризованого перекладу; формування у студентів компетентностей та умінь ефективного використання існуючих інформаційних технологій перекладу для розв'язування задач з різних сфер діяльності людей. Студенти повинні знати: принципи використання програм-словників, їх основні різновиди; технологію автоматизованого перекладу текстів з вихідної мови на рідну мову і навпаки. Вміти: користуватися фаховою термінологією; визначати хронологію перекладу; здійснювати адекватний і точний переклад.

Програма навчальної дисципліни: Переклад як інтелектуальна діяльність. Історія розвитку машинного перекладу. Науково-технічний переклад. Автоматизований переклад. Технології комп'ютеризованого перекладу текстів. Класифікація систем автоматизованого перекладу. Автоматизований переклад в мережі Інтернет. Автоматизовані словники.

Бібліографія: 1) Анисимов А.В. Компьютерная лингвистика для всех: Мифы. Алгоритмы. Язык. – Киев: Наук.думка, 1991.-208 с. 2) Бондаренко В.В., Дубічинський В.В., Кухаренко В.М. Переклад науково-технічної літератури. – Харків, 2001, 155 с.

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: Необхідні знання основ інформатики, а також бажано мати знання у галузі англійської мови.

Лектор: Франчук Наталія Петрівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ1.3.05
Практичний курс іноземної мови

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.02 Середня освіта (англійська мова і література)	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
	Лекції:		
	-	-	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Практичні заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, самостійні роботи
	63	20	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		
	-	-	
Семестр VII-VIII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2/3 - самостійна робота: 3,5	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	87	130	
Мова навчання – англійська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: Базовий курс іноземної мови	1/1,4	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування комунікативної компетентності достатньої для здійснення іншомовного спілкування в чотирьох видах мовленнєвої діяльності: аудіюванні, говорінні, читанні та письмі в типових ситуаціях. Основним завданням вивчення дисципліни є формування у студентів мовної та мовленнєвої, соціокультурної та соціолінгвістичної, дискурсивної та стратегічної компетентностей. Студент повинен знати лексику, граматику, фонетику, орфографію відповідно до комунікативних ситуацій, які вивчаються. Студент повинен вміти спілкуватися в ситуаціях з непередбаченим мовленням відповідно до комунікативних тем, які вивчаються, використовувати у мовленні мовленнєві форми «повідомлення», «опис», «міркування», спілкуватися з тем підготовленого мовлення у формі монологу або різних типів діалогу, використовувати оглядове читання для пошуку потрібної інформації, використовувати додаткову інформацію з метою кращого усвідомлення суті прочитаного, викладаючи різні факти, події чи враження та висловлюючи свої погляди.

Програма навчальної дисципліни: Кар'єра і навчання. Харчування. Житло. Професії. Вільний час. Орієнтування на місцевості. У місті. Здоров'я. Торгівля. Сервіс. Харчування. Спорт. Подорожі. Освіта та кар'єра. Свята. Засоби інформації.

Бібліографія: 1) English for Information Technology – Pearson: - 2013.-79с.; Simon Greenal. Reward (Upper-Intermediate). - MacMillan: – 2007. – 354с.; 2) English Dictionary. – MacMillan: - 2001. – 498с. 3) В.А.Каушанская. Сборник упражнений по грамматике английского языка.- М.: - 2002. – 435с.; 4) Є.О.Мансі " English" Фонетика, граматики, тексти, діалоги, розмовні теми. - К.: „Академія" 2004. - 206с.

Методичне забезпечення: словники, довідники, засоби зорової наочності, автентичні тексти, навчальні аудіо- та відеоматеріали.

Викладач: Холоденко О.В., доцент.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ 1.3.06
Методика навчання англійської мови і літератури

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.02 Середня освіта (англійська мова і література)	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	24	8	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Практичні заняття:		
	36	12	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
	-	-	
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 5 - самостійна робота: 7,5	90	130	Форма підсумкового контролю Екзамен (письмовий)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – англійська	1/1,5	1/6,5	
Передумови навчання: Рівень В1			

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування професійної компетентності викладача іноземної мови та проведення майбутньої наукової-пошукової роботи студента. Студент зможе оволодіти навичками та вміннями користування різними методами навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах, складати плани-конспекти уроків, аналізувати урок, самостійно укладати усі види вправ, складати комплекси і системи вправ, планувати навчальний процес, вміти вести позакласну роботу за допомогою іноземної мови, проводити контроль у навчанні в чотирьох видах є мовленнєвої діяльності.

Програма навчальної дисципліни: загальні питання методики навчання іноземних мов; система навчання іноземної мови; лінгвопсихологічні основи навчання іноземних мов; навчання іншомовного матеріалу; навчання іншомовного спілкування організація та забезпечення процесу навчання іноземної мови; огляд методів навчання іноземних мов.

Бібліографія: 1) Ніколаєва С.Ю. «Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах», «Практикум з методики навчання іноземних мов» під керівництвом С.Ю. Ніколаєвої; 2) структурно-логічні схеми і таблиці» під керівництвом С.Ю. Ніколаєвої.

Методичне забезпечення: підручник, програми з навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах, навчальні відеоматеріали.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Викладач: Турчинова Ганна Володимирівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ.1.3.07
Теорія та практика перекладу технічних текстів

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 5 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика) Додаткова спеціальність 014.02 Середня освіта (англійська мова і література)	Загальна кількість годин 150		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	26	8	
Статус дисципліни вибіркова (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття:		
	26	12	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 3	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр VI	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
	98	130	
Мова навчання – англійська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: Рівень В1	1/1,9	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни: Озброїти студентів системою певних загально-теоретичних знань, конкретних закономірностей адекватного перекладу мовних одиниць від слова до різних типів речень і тексту. Навчити студентів комплексно підходити до відтворення змістового значення і жанрово-стилістичних особливостей технічних текстів обсягом 1000-1200 друкованих знаків; свідомо користуватися перекладом як допоміжним засобом навчання у тих випадках, коли інші засоби чи форми роботи не забезпечують належної ефективності при введенні та закріпленні нового матеріалу. Виробити у студентів уміння та навички практичного володіння набутими знаннями.

Програма навчальної дисципліни: Систематизація й узагальнення, а також розширення обсягу теоретичних знань і практичних умінь з предмета. Загальні поняття в галузі перекладу. Основні способи перекладу. Основні проблеми перекладу лексичних одиниць. Особливості перекладу граматичних структур. Особливості перекладу технічних текстів. Суспільно-політичне значення перекладу в сучасному суспільстві.

Бібліографія: 1) Корунець І.В. Теорія і практика перекладу (аспектний переклад): Підручник. - Вінниця. «Нова Книга», 2001 -448 с. 2) Практикум перекладу. Англійська – українська: підручник/ Н.В.Бідасюк, Р.В.Боднар та ін. – К.: Знання, 2011. – 431с.

Методичне забезпечення: підручник та методичні розробки до лабораторних занять із застосуванням наочності (таблиці, картки, роздатковий матеріал).

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: Курс розрахований на студентів, які володіють іноземною мовою в об'ємі програми середньої школи (рівень В1+).

Лектор: Павицька Катерина Миколаївна, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.01

Політологія

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна I циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр III	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
	56	82	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: історія української державності	1/1,6	1/10	

Мета і завдання навчальної дисципліни - ознайомлення студентів із зародженням, формуванням та розвитком основних сутнісних характеристик політичних явищ в історії становлення вітчизняної та світової політичної думки; виокремлення та пояснення сутності основних теоретичних постулатів і процесів, які досліджує політична наука; пояснення змісту явищ держави, влади, політичної системи, політичних партій і громадських організацій, процесу демократизації, модернізації та інших суспільних і політичних трансформацій; дослідження проблем становлення політичних і суспільних аспектів утворення та розвитку української держави і суспільства; визначення місця України в міжнародному співтоваристві, на основі вивчення сучасних міжнародних процесів.

Програма навчальної дисципліни. Політологія як наука про політику. Виникнення та еволюція світової політичної думки. Політика як суспільне явище. Становлення теоретичних основ громадянського суспільства. Політична влада та держава: сутність та функціонування. Політичні партії. Політична система. Політичні еліти і лідерство. Політичні конфлікти. Виборчі системи. Політична модернізація.

Бібліографія:

1. Політологія. Підручник для студентів вищих навчальних закладів /За редакцією О.В. Бабкіної, В.П. Горбатенка.- К.: «Академія», 2010;
2. Рябов С.Г. Державна влада: проблеми авторитету і легітимності. — К., 1996; Політологія: навчальний політологічний словник для студентів /За наук. ред. д політ. Н. М. Хоми. - Львів : «Новий Світ-2000», 2014.- 779с.

Методичне забезпечення: підручники, опорний конспект лекцій.

Ресстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з історії української державності.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.02

Іноземна мова (2)

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна І циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
	-	-	
Семестр III	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
	56	82	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	1/1,6	1/10	
Передумови навчання: іноземна мова			

Мета і завдання навчальної дисципліни: скерувати підготовку студентів, вступників до магістратури згідно дидактичним та методичним принципам освіти, розвивати навички загальної іншомовної компетенції за видами мовленнєвої діяльності (говоріння, письмо, аудіювання, читання), залучати до читання літератури за професійним спрямуванням, формувати дослідницьку компетентність.

Програма навчальної дисципліни: граматики англійської мови: морфологія та синтаксис; письмо: складання плану до тексту, резюме, анотація, діловий лист, реферат; лексика: розширення потенційного словника за рахунок інтернаціональної та професійної лексики; читання і переклад: професійно орієнтовані тексти та переклад без словника текстів середньої складності; написання анотацій, резюме та реферату.

Бібліографія:

1. Ніколаєнко В.В., Петько Л.В., Щаслива Н.С. Англійська мова для вступників до магістратури : Навчальний посібник для бакалаврів, викладачів та студентів ВНЗ/ За ред. О.Г.Ярошенко. – К.: Ун-т Україна, 2010 – 129 с.
2. Павлоцкий В.М. Проверь свой английский: Пособие для тренировки и контроля качества знаний по английскому языку. – СПб.: КАРО, 2005. – 256 с.

Методичне забезпечення: словники, довідники, засоби зорової наочності, автентичні тематичні публікації у спеціалізованих англійськомовних періодичних виданнях, навчальні аудіо та відеоматеріали.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідний рівень володіння іноземною мовою В1.

Викладач: Смольнікова Олена Геннадіївна, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.03

Релігієзнавство

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна I циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр III	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
	56	82	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання:	1/1,6	1/10	

Мета і завдання навчальної дисципліни: студент має знати загальні проблеми релігієзнавства, основні положення теорії релігії, особливості сприйняття та розуміння найбільш репрезентативних релігійних традицій, акцентуючи при цьому на виявленні їх віроповчального, культового та інституціонального компонентів. Студент має продемонструвати уміння професійно оцінювати і аналізувати релігієзнавчі концепції, релігійні тексти, критичну літературу, дефініювати основні поняття та підходи вивчення релігій, характеризувати першоджерела та провідні праці в тематиці релігієзнавства.

Програма навчальної дисципліни: Релігія як предмет релігієзнавчого дослідження. Релігієзнавство в системі гуманітарного знання: генеза та основні засади. Архаїчні релігії та язичницькі традиції: характерні риси та історичні форми. Автохтонні релігійні традиції Індії, Китаю та Японії. Буддизм: виникнення, основоположні принципи та основні напрямки. Зороастризм та іудаїзм: історія, віровчення та практика. Християнство: виникнення, основоположні принципи та конфесійні особливості. Іслам: особливості його впровадження та конфесійні своєрідності.

Бібліографія: 1) Барабаш О. В., Качурова С. В., Титов В. Д. Релігієзнавство. Підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих навчальних закладів/За ред. проф. В.Д. Титова. - Х.: Право, 2004. — 272 с. 2) Борозенець Т.А., Гаврилюк Т.В. Релігієзнавство: навч. посіб. / Т.А. Борозенець, Т.В. Гаврилюк // За ред. І.Ф.Надольного. – К., 2013. – 185 с.

Методичне забезпечення: підручники, посібники, конспект лекцій.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження:

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.04

Соціологія

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна I циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр IV	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
	56	80	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: всесвітня та українська історія та література	1/1,6	1/8	

Мета навчальної дисципліни: полягає у наданні студентам теоретичних знань щодо сутності соціологічних підходів для отримання емпіричних знань про стан, закономірності функціонування, розвиток масових соціальних явищ та процесів; формування у студентів власної думки щодо сучасного розвитку соціуму. **Завдання дисципліни:** використовуючи відповідний дидактичний матеріал, навчально-методичну літературу, монографічні дослідження, нормативно-правову літературу, сформувані у студентів знання та методологічні основи наукового мислення.

Програма навчальної дисципліни: Соціологія – наука про суспільство. Соціальні інститути та соціальні організації. Суспільство як соціальна система: сутність, типи, тенденції розвитку. Методика і техніка соціологічних досліджень.

Бібліографія:

1. Глазунов С. В. Історія та теорія соціології: протосоціологія : Навч. посіб. – Д.: РВВ ДНУ, 2008. – 67 с.
2. Култаєва М.Д., Навроцький О.І., Шеремет І.І. Європейська теоретична соціологія ХХ-ХХІ століття: Навчальний посібник. – Х.: ХРУ імені В.Н.Каразіна, 2008. – 328 с.
3. Куренець Т.В. Соціологія: Навч. посібник. – Ніжин: НДУ ім. М.В. Гоголя, 2008. – 220 с.
4. Соціологія: Підруч. для вузів / За ред. В. Г. Городяненка. – 3-тє вид., перероб. та допов. – К.: Академія, 2008. – 544 с.

Методичне забезпечення: підручники, посібники, конспект лекцій.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні загальні знання з всесвітньої та української історії та літератури.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.05
Культурологія

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна І циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр IV	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
	56	80	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: українська культура	1/1,6	1/8	

Мета навчальної дисципліни: ознайомлення з теорією та історією культури, оволодіння сучасним категоріальним апаратом дослідження явищ культури, інтеграція знань із гуманітарних дисциплін, формування творчого підходу до осмислення феномена культури. Основні завдання: розкрити закономірності розвитку людського суспільства та показати процес зміни культурно-цивілізаційних моделей; розглянути предмет, методи, завдання і функції історії культурології як науки та навчальної дисципліни; формувати плюралістичний підхід до вивчення процесу становлення явища культури.

Програма навчальної дисципліни: Культурологія як наука та навчальна дисципліна. Генеза культури та її сутність. Типологія культури. Соціокультурна динаміка. Цивілізація і культура. Художня культура. Провідні тенденції розвитку світової культури. Модернізм і постмодернізм в сучасній культурі. Феномен української культури. Тенденції розвитку сучасної української культури.

Бібліографія:

1. Горелов Д.Д. Культурологія. – М. Юрайт-М, 2001. – 400 с.
2. Греченко В., Чорний І., Кушнерук В., Режко В. Історія світової та української культури. – К., 2000.
3. Грищенко В. Людина і культура. – К., 2000.
4. Культурологія: курс лекцій: навч. посіб. /За ред А.І. Баканурського, Г.Є. Краснокутського, Л.Л. Сахненко. – К., 2004.

Методичне забезпечення: підручники, посібники, конспект лекцій.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні загальні знання з української культури.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.06

Логіка

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	6	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна I циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр IV	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 7,5	Самостійна робота:		
	56	80	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: загальні знання з філософії	1/1,6	1/8	

Мета і завдання навчальної дисципліни - ознайомлення з фундаментальними основами логіки та провідними напрямками сучасних логічних теорій, їхнім місцем у системі гуманітарного знання. Студент повинен: засвоїти знання теоретичних основ і практичних методів логічного аналізу міркувань; навчитися висвітлювати свої міркування у ясній, чіткій та однозначній формі; давати правильні визначення поняттям та термінам; аналізувати та формалізувати вербальні висловлювання та системи висловлювань; логічно обґрунтовувати правильні твердження та спростовувати неправильні; професійно застосовувати набутий категоріальний апарат.

Програма навчальної дисципліни: Предмет і метод логіки як науки. Мова і логіка. Поняття про логічну помилку. Софізми і софістика. Логічні парадокси. Основні формально-логічні закони. Логічні форми мислення та операції над ними: поняття, судження та висловлювання, умовивід. Основи теорії аргументації.

Бібліографія:

1. Конверський А.Є. Логіка (традиційна та сучасна). – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 536с.
2. Мозгова Н. Г. Логіка: Навч. посіб. 2-е вид. – К.: Каравела, 2011. – 248
3. Хоменко І.В. Логіка: Підручник. – Абрис, 2004. – 256 с.

Методичне забезпечення: Протягом лекцій студентам роздаються таблиці з формулами та конспекти лекцій з актуальної тематики.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: бажаними є попередні загальні знання з філософії.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.07
Основи економічної теорії**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	12	6	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна I циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	12	6	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 5,5	Самостійна робота:		
	66	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: шкільний курс економіки	1/2,8	1/6,5	

Мета навчальної дисципліни: комплексне вивчення економічних відносин як форми суспільного виробництва, ґрунтовне пізнання проблем ефективного використання суспільством обмежених виробничих ресурсів і шляхів досягнення максимальних кінцевих результатів щодо задоволення людських потреб, які невинно зростають. **Завдання дисципліни** – науково обґрунтувати загальні основи економічного життя суспільства; розкрити закономірності розвитку суспільного виробництва; з'ясувати механізм дії економічних законів і механізм їх використання людьми у процесі господарської діяльності; визначити істотні риси основних соціально-економічних систем та напрямки їх еволюції; з'ясувати роль політекономії у розробці шляхів формування соціально орієнтованої економічної системи суспільства.

Програма навчальної дисципліни: Економічна теорія: предмет та методи пізнання. Економічна система суспільства. Відносини власності. Форми організації суспільного виробництва. Ринкова економіка: суть, структура та інфраструктура. Попит і пропозиція. Теорія ринкової рівноваги. Підприємництво у ринковій економіці. Капітал підприємства, його кругообіг та обіг. Національна економіка. Макроекономічні показники. Макроекономічна рівновага та циклічність суспільного виробництва. Державне регулювання в умовах ринкової економіки. Закономірності розвитку світового господарства. Економічне зростання і соціально-економічний прогрес.

Бібліографія: 1) Башнянин Г.І. Політична економія / Г.І. Башнянин, П.Ю. Лазур, В.С. Медведєв. – К.: Ніка-Центр: Ельга, 2000. – 527 с. 2) Економічна теорія. Політекономія: підручник/за ред. В.Д. Базидевича.– 8-ме вид., переробл. і доповн. – К.: Знання, 2012. – 784 с.

Методичне забезпечення: курс лекцій, посібники.

Лектор: Шульга Ольга Антонівна, доцент, кандидат економічних наук.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: бажаними є попередні загальні знання з філософії.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.08
Правознавство**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	12	6	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна І циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	12	6	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 5,5	Самостійна робота:		
	66	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: шкільний курс економіки	1/2,8	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни - сприяння формуванню у студентів позитивної правосвідомості і правової активності, активної політичної і громадянської позиції; високої правової та політичної культури; усвідомлювати те, що правові норми є ознакою держави, без яких вона функціонувати не може; набуття студентами навичок роботи з джерелами права, вміння користуватися ними в повсякденному житті; виховання свідомого ставлення до законів та їх дотримання; засвоєння знань про функціонування механізму здійснення повновладдя українським народом; оволодіння знаннями про сутність таких соціальних феноменів як влада, народне представництво, парламентаризм, безпосередня демократія, суверенітет, громадянство, статус особи та ін.

Програма навчальної дисципліни. Суспільно-історична цінність держави і права. Виникнення та розвиток держави і права. Правова держава. Правовідносини. Правопорядок. Правопорушення. Юридична відповідальність. Конституційне право України – провідна галузь національного права. Трудове право та правові основи соціального захисту в Україні. Цивільне право України. Поняття і суть цивільно-правових угод. Сімейне право України. Права та обов'язки батьків і дітей. Адміністративне право України. Кримінальне право України. Процесуальна система захисту в Україні. Засади правосуддя, правоохоронної та правозахисної діяльності.

Бібліографія: 1) Правознавство: Навч. посібник / За заг. ред. В.Г Гончаренка. – К.: Український інформаційно-правовий центр, 2002. 2) Правознавство: Підручник/А.І. Берлач, Д.О. Карпенко, В.С. Ковальський, А.М. Колодій, А.Ю. Олійник, О.О. Підпригора,- К.: Юрінком Інтер, 2004,- 752 с.

Методичне забезпечення: курс лекцій, посібники.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: бажаними є попередні загальні знання з економіки.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.1.09

Риторика

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Практичні заняття з застосуванням аудіо та відеоматеріалів
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	12	6	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна І циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	12	6	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	-	-	Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, тести
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 5,5	Самостійна робота:		
	66	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: філософія	1/2,8	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни - ознайомлення студентів з історичними, теоретичними, та практичними основами ораторського мистецтва з цілю формування риторичної культури майбутніх професійних фахівців гуманітарної сфери. Студент повинен отримати знання про види та структуру ораторських промов, історію розвитку риторичного мистецтва. Опанувати навички розробки предмету ораторської промови через підбір відповідного матеріалу; побудови аргументації для обґрунтування власних тез; структурувати промову із забезпеченням зв'язку між окремими її частинами; виголошувати промови з використанням невербальних прийомів впливу на аудиторію

Програма навчальної дисципліни: Загальна характеристика риторичної діяльності. Історія розвитку риторичного мистецтва. Розвиток риторики в Україні. Інверсія. Диспозиція. Елокуція. Меморія. Акція.

Бібліографія:

1. Колотилова Н.А. Риторика. Навч. посібник / Н.А. Колотилова. – К.: Центр учб. л-ри, 2007 – 229 с.
2. Мацько Л.І., Мацько О.М. Риторика : навч. посіб. для студ. вузів/Л.І. Мацько, О.М. Мацько. – К.: Вища шк., 2003. – 312 с.
3. Онуфрієнко Г.С. Риторика: навч. посіб./Г.С. Онуфрієнко. – К.:Центр уч. літ-ри, 2008. – 588 с.

Методичне забезпечення: курс лекцій, посібники, слайди презентацій.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: бажаними є попередні загальні знання з філософії.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.01
Сучасні мови програмування

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	13	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття:		
	-		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульне тестування
	26	8	
Семестр VIII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 2,9	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	51	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1,4	1/6,5	
Передумови навчання: програмування			

Мета і завдання навчальної дисципліни – поглиблення знань студентів, які стосуються основних концепцій сучасних мов програмування, формування у них систематичних компетентностей з теорії та практики програмування на мовах високого рівня, зокрема програмуванням на мові С#, формування цілісного уявлення про загальні властивості мов програмування високого рівня.

Програма навчальної дисципліни: Платформа Microsoft .NET Framework. Програмування консольних додатків. Програмування візуальних додатків. Робота з багатопоточними додатками. Асинхронне програмування. Опрацювання баз даних з використанням технології ADO.Net. Додаткові можливості використання середовища розробки Visual Studio 2010.

Бібліографія:

1. Г. Шилдт. Полный справочник по С#. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2008.
2. Т.П. Караванова. Основи алгоритмізації та програмування. 750 задач з рекомендаціями та прикладами. – К.: Форум, 2002.
3. Э. Троелсен. С# и платформа .NET. Библиотека программиста. – СПб. : Питер, 2007.

Методичне забезпечення:

Дистанційний курс (<http://www.moodle.fi.npu.edu.ua/course/view.php?id=136>), курс лекцій.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з програмування.

Лектор: Умрик Марія Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.02
Функціональне програмування

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	13	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття:		
	-		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульне тестування
	26	8	
Семестр VIII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 2,9	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	51	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1,4	1/6,5	
Передумови навчання: програмування			

Мета і завдання навчальної дисципліни – поглиблення знань студентів, які стосуються основних концепцій функціональних мов програмування, формування у них систематичних компетентностей з теорії та практики програмування функціональною мовою програмування, зокрема мовою SCHEME.

Програма навчальної дисципліни: Поняття функціонального програмування. Процес виконання програми. Функціональні мови програмування. Аналіз середовищ функціонального програмування. Мова SCHEME. Основи синтаксису Scheme. Опис мови. Ідентифікатори мови Scheme. Поняття прямого польського запису. Визначення змінних та функцій. Середовище програмування DrRacket. Прості типи даних. Призначення основних команд середовища DrRacket. Поняття безтипової (typeless) мови. Поняття простих і похідних типів даних. Поняття ієрархії типів даних. Керування виконанням програми. Умовні вирази. Циклічні вирази. Поняття відкладених (лінійних) обчислень. Похідні типи даних. Поняття елементів списку на верхньому рівні і елементів на нижньому рівні.

Бібліографія:

1. Функціональное программирование Харрисон/Филд, 1988.
2. А. Ездаков «Функциональное и логическое программирование» (2016).

Методичне забезпечення:

- 1) Дистанційний курс
(<http://www.moodle.ii.npu.edu.ua/course/view.php?id=92¬ifyeditingon=1>).
- 2) The Racket Language. Режим доступу: <http://racket-lang.org/>

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з програмування.

Лектор: Умрик Марія Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.03
Кросплатформне програмування**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Словесні (розповідь, бесіда, лекція) Наочні (ілюстрація, демонстрація) Практичні (вправи, навчально-продуктивна праця) Самостійна робота студентів (лабораторна, виконання домашніх завдань)
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	13	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття:		
	-		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 4	Лабораторні заняття:		
	26	8	
Семестр VIII	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 2,9	Самостійна робота:		
	51	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: програмування	1,4	1/6,5	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)

Мета і завдання навчальної дисципліни: Метою дисципліни є теоретичне вивчення та отримання практичних навичок у питаннях: принципів технології розробки крос-платформних програмних систем; принципів використання засобів крос-платформного програмування.

Програма навчальної дисципліни:

Поняття крос-платформного програмування. Технічні характеристики крос-платформного програмування. Принципи побудови крос-платформного програмного забезпечення. Класифікація крос-платформних мов програмування. Середовища розробки крос-платформного програмного забезпечення. Бібліотеки для створення платформи-незалежного програмного забезпечення. Створення крос-платформного графічного інтерфейсу користувача.

Бібліографія: Інтернет-ресурси, пов'язані з відповідними мовами програмування та середовищами розробки крос-платформного програмного забезпечення.

Методичне забезпечення: курс лекцій, навчальний курс в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з програмування.

Лектор: Оніщенко Сергій Анатолійович, старший викладач.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.04
Соціальна інформатика

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції: 13 4		
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	Семінарські (практичні) заняття: - -		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, тестування
	Лабораторні заняття: 26 8		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 4	Індивідуальна робота: - -		
Семестр VIII	Самостійна робота: 51 78		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 3,9	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС: 1/1,3 1/6,5		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: вступ до спеціальності (інформатика), програмування			

Мета і завдання навчання дисципліни: формування у студентів понять про сучасні процеси розвитку інформаційного суспільства та соціально-економічні, психологічні проблеми, що з ним пов'язані; закономірності та проблеми становлення інформаційного суспільства, формування інформаційного середовища; можливості застосування ІКТ у галузі соціальних наук; моделювання соціальних явищ і процесів; використання сучасних ІКТ у навчальному процесі; формування інформаційної культури студентів.

Програма навчальної дисципліни: Теоретичні основи соціальної інформатики. Концепція інформаційного суспільства. Наслідки інформатизації суспільства. Виникнення соціальної інформатики. Предмет, мета і завдання навчання курсу. Загальна характеристика ІКТ, що використовуються у соціальних сферах. Комп'ютерне моделювання соціальних процесів. Технології на основі Веб 2.0 у соціальній інформатиці. Геоінформаційні технології в соціальній інформатиці. Хмарні технології та їх характеристики. Освітні сервіси мережі Інтернет. Відкриті освітні ресурси та технології. Тенденції розвитку соціальних сервісів мережі Інтернет.

Бібліографія: 1) Колин, К.К. Социальная информатика: Учебное пособие для вузов [Текст] / К.К. Колин. – М.: Академический проект; Фонд "Мир", 2003. – 432 с. 2) Могилев А.В., Листрова Л.В. Информация и информационные процессы. Социальная информатика [Текст] /А.В. Могилев, Л.В. Листрова.–Спб.:БХВ-Санкт-Петербург,2006.–240 с. 3) Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов. – М., 2001.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання зі вступу до спеціальності (інформатика), програмування.

Лектор: Струтинська Оксана Віталіївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.05
ІКТ в освіті**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни	Методи навчання і форми контролю	
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС	Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький	
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна		Заочна
	Лекції:		
	13		4
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	-	-	
	Лабораторні заняття:		
	26	8	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 4	Індивідуальна робота:		
Семестр VIII	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота: 3,9	51	78	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: вступ до спеціальності (інформатика), програмування	1/1,3	1/6,5	
		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)	

Мета і завдання навчання дисципліни: підвищити фахові компетентності студентів, сформувавши у них уміння та навички використання сучасних інтернет-технологій у процесі навчання, зокрема дистанційного, а також для контролю знань, вирішення завдань із виховання, підготовки звітів, підвищення кваліфікації та залучення до навчального процесу всіх зацікавлених осіб. **Основні завдання:** сформувати у студентів розуміння можливостей використання ІКТ для вирішення педагогічних завдань; знання, вміння та навички, які необхідні для творчого навчання учнів у різних умовах технічного і програмно-методичного забезпечення; показати практичну значимість методів і засобів сучасних ІКТ, можливості їх застосування до розв'язування найрізноманітніших гуманітарних, технічних і наукових проблем; сформувати уміння практичного використання ІКТ для організації навчального середовища, підготовки до уроків, спілкування з учнями та батьками, взаємодії з колегами та обміну практичним досвідом; формувати уміння самостійно опановувати нові ІКТ.

Програма навчальної дисципліни: Психолого-педагогічні особливості використання ІКТ у навчальному процесі. Використання ресурсів глобальної мережі Інтернет в освіті. Інформаційне освітнє середовище навчального закладу. Засоби діагностики навчання. Системи дистанційної освіти.

Бібліографія:

1. Болілий В.О., Копотій В.В. Вікі-портал як складова відкритого освітнього середовища сучасного університету [Електронний ресурс] // Відкрите освітнє е-середовище сучасного. – Випуск 1– 2015. – С.1-14. – Режим доступу до ресурсу: <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/1#.VlRpG4Sli1F>
2. Інформаційно-аналітична система контролю та оцінювання навчальної діяльності студентів ВНЗ: Монографія / А.А. Тимченко, Ю.В. Триус, І.В. Стеценко, Л.П. Оксамитна, В.М. Франчук, Г.О. Заспа, Д.П. Тулицький, О.В. Тьорло, І.В. Герасименко. – Черкаси: МакЛаут, 2010. – 300 с.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання зі вступу до спеціальності (інформатика), програмування.

Лектор: Біляй Іванна Михайлівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.06
Геоінформаційні системи**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції: 13 4		
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття: -		
	Лабораторні заняття: 26 8		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, тестування
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 4	Індивідуальна робота: -		
Семестр VIII	Самостійна робота: 51 78		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота: 3,9	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Мова навчання – українська	1/1,3	1/6,5	
Передумови навчання: вступ до спеціальності (інформатика), екологія			

Мета і завдання навчання дисципліни: ознайомлення студентів з історією ГІС, з основними поняттями і термінами ГІС; з сучасним станом ГІС, їх місцем в сучасній науці і техніці; технічним, програмним і інформаційним забезпеченням ГІС; дати уявлення про особливості створення ГІС, апаратне і програмне забезпечення; про прикладні ГІС, включаючи ГІС муніципального, кадастрового, геологічного, екологічного та іншого призначення; виробити у студентів навички практичного використання типових ГІС для досягнення поставленої задачі. **Завдання:** ознайомлення з ГІС системами, які розробляються і застосовуються з метою розв'язування наукових і прикладних задач.

Програма навчальної дисципліни: Геоінформаційні технології в сучасному світі. Інформатика і геоінформатика визначення ГІС. Відмінність ГІС від інших інформаційних систем. Етапи розвитку геоінформаційних технологій у світі й Україні. Структура і функції ГІС. Методи формалізації просторово розподілених даних. Класифікація і приклади сучасних ГІС. Аналітичні можливості використання ГІС. Інструментальні ГІС. Застосування ГІС-технологій.

Бібліографія: 1) Светличный А.А., Андерсон В.Н., Плотницкий С.В. Географические информационные системы: технология и приложения. - Одесса: Астропринг, 1997. - 196 с. 2) Атлас України. Пілотний проект електронні версії Національного атласу України. - Інститут географії НАН України. ТОВ «Інтелектуальні Системи ГЕО». Київ, 2000.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання зі вступу до спеціальності (інформатика), екології.

Лектор: Умрик Марія Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.07
Основи інклюзивної освіти**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни	Методи навчання і форми контролю	
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС	Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький	
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна		Заочна
	Лекції:		
	18		4
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 2	16	4	
	Індивідуальна робота:		
Семестр III	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3,3	56	82	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,6	1/10,3	
Передумови навчання: психологія, педагогіка			
Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, тестування Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)			

Мета і завдання навчання дисципліни: формування систематизованих наукових уявлень про сутність, основні завдання, напрями соціально-педагогічної роботи з дітьми, які мають особливі потреби; особливості організації, нормативно-правове забезпечення, проблеми і перспективи проектування інклюзивного освітнього середовища для цих дітей. **Завдання:** сформулювати уявлення про загальні тенденції розвитку інклюзивної освіти у світі та в Україні; сформулювати практичні навички і вміння визначати зміст, методи і форми здійснення професійної діяльності фахівців при роботі з дітьми з особливими потребами.

Програма навчальної дисципліни: Методологічні, теоретичні та законодавчо-нормативні засади інклюзивної освіти. Організація професійної діяльності педагога в умовах інклюзивного навчання.

Бібліографія:

1. Байда Л.Ю. Інвалідність та суспільство:[навч.-метод. посіб.] / Л.Ю. Байда, О.В. Красюкова-Еннс, С.Ю. Буров та ін. / За заг. ред. Л.Ю. Байди, О.В. Красюкової-Еннс. – К., 2012. – 216 с.
2. Колупаєва А.А. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи: [монографія] / Алла Анатоліївна Колупаєва. – К.: «Самміт-Книга», 2009. – С. 5-141.
3. Конвенція ООН про права людей з інвалідністю [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_g71 - Назва з екрану.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, дистанційний курс.

Ресстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з психології, педагогіки.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.08
Основи медичних знань

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 2	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, тестування
	16	4	
Семестр III	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3,3	Самостійна робота:		Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	56	82	
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1/1,6	1/10,3	
Передумови навчання: безпека життєдіяльності			

Мета і завдання навчання дисципліни: дати студентам уявлення про методи збереження здоров'я, запобігання захворювань, отруєнь, травм та нещасних випадків, формування здорового способу життя; попередження шкідливих звичок, а також про основні ознаки та наслідки захворювань, отруєнь та травм, які становлять небезпеку для життя та здоров'я людини, методи їх попередження і подолання; забезпечення наявності у бакалаврів необхідного рівня знань, вмінь та навичок з першої медичної допомоги. **Завдання:** викласти теоретичні основи першої допомоги при різноманітних невідкладних станах, гострих захворюваннях; сприяти засвоєнню принципів профілактичних заходів та особливостей застосування отриманих знань на практиці; опанувати практичними навичками.

Програма навчальної дисципліни: Основи здорового способу життя та попередження хвороб. Перша медична допомога в загрозованих для життя станах, що виникають при травмах та нещасних випадках.

Бібліографія:

1. Мойсак О.Д. Основи медичних знань і охорони здоров'я: навчальний посібник/О.Д. Мойсак ; Міністерство освіти і науки України. -6-те вид., випр. та допов. - Київ : Арістей, 2011. -496 с.
2. Чуприна, Олена Віталіївна. Основи медичних знань: долікарська допомога та медикосанітарна підготовка : навчальний посібник / О.В. Чуприна, Т. В. Гишак, О. В. Долинна. -Київ: Паливода А. В., 2006. -215 с.

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, слайди, медичні атласи.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з безпеки життєдіяльності.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.2.09
Вікова фізіологія та валеологія**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 3 ЄКТС		Методи навчання Демонстраційні приклади, частково-пошуковий, моделювання, дослідницький
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 90		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	18	4	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна II циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	-	-	
	Лабораторні заняття:		
	16	4	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 2	Індивідуальна робота:		Форми поточного контролю Модульні контрольні роботи, індивідуальний проект, тестування
Семестр III	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 - самостійна робота: 3,3	56	82	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Мова навчання – українська	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Передумови навчання: безпека життєдіяльності	1/1,6	1/10,3	

Мета і завдання навчання дисципліни: формування знань про закономірності росту, розвитку, функціонування та життєдіяльності організму людини в різні періоди онтогенезу; формуванні оздоровчого світогляду; створенні стійких мотивацій щодо здорового способу життя; навчанні комплексу оздоровчих умінь і навичок, механізмів організації життєдіяльності на принципах здорового способу життя. **Завдання:** сформулювати знання про закономірності росту, розвитку, функціонування та життєдіяльності організму людини в різні періоди онтогенезу; сформулювати оздоровчий світогляд; створити стійку мотивацію щодо здорового способу життя; навчити комплексу оздоровчих умінь і навичок, механізмів організації життєдіяльності на принципах здорового способу життя.

Програма навчальної дисципліни: Вступ. Вікові особливості фізіологічних систем людини. Основи здорового способу життя та попередження хвороб і девіантної поведінки.

Бібліографія:

1. Валецька Р.О. Основи валеології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Р.О. Валецька. – Луцьк: Волинська книга, 2007. – 348 с.
2. Коцан І. Я. Вікова фізіологія: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл./І.Я. Коцан, С.Є. Швайко, О. Р. Дмитроца. – Луцьк: Вежа-Друк, 2013. – 376 с.
3. Плахтій П.Д. Вікова фізіологія і валеологія. Лабораторний практикум/П.Д. Плахтій, С.В. Страшко, В.К. Підгорний. - 2-е вид., доп. та перероб. - Кам'янець- Подільський : Кам'янець-Подільський, 2010. - 308с

Методичне забезпечення: демонстрація презентацій до лекцій, слайди, медичні атласи.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з безпеки життєдіяльності.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.01
Предметно-орієнтовані інформаційні технології

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Частково-пошуковий, або евристичний метод. Дослідницький метод.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	22	8	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, лабораторні завдання, тестування, обговорення, бінарні усні доповіді, творчо-дослідницькі самостійні завдання
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 3	22	8	
Семестр V	Лабораторні заняття:		
	22	8	
	Індивідуальна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 6,9	-	-	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Самостійна робота:		
Мова навчання – українська	76	104	
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
	1/1,7	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни сформувати у вміння добирати і використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в природничо-математичних дослідженнях. **Завдання дисципліни** ознайомити студентів з принципами і правилами представлення специфічних наукових даних за допомогою комп'ютера, навчити створювати і редагувати специфічні наукові тексти за допомогою спеціальних редакторів, шукати потрібні матеріали в інформаційних ресурсах Інтернету та визначати їх достовірність, добирати і використовувати відповідне програмне забезпечення для здійснення природничо-математичних досліджень.

Програма навчальної дисципліни. Подання даних в галузі природничо-математичних наук за допомогою комп'ютера. Класифікація та огляд спеціальних редакторів для подання наукових текстів з природничо-математичних наук. Опис і редагування хімічних, математичних, фізичних формул. Використання інформаційно-комунікаційні технології в природничо-математичних дослідженнях. Програмне забезпечення для здійснення природничо-математичних досліджень. Пошукові системи та каталоги, література, бази даних, сайти, що присвячені природничо-математичним наукам. Віртуальні лабораторії

Бібліографія:

1. Підгорна Т.В. Інформаційно-комунікаційні технології в хімічних дослідженнях: Посібник для вчителів. – К.: Видавництво НПУ М.П. Драгоманова, 2013. – 233 с.
2. Рамський Ю.С., Резіна О.В. Вивчення інформаційно-пошукових систем мережі Інтернет: Навч. посіб. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2004. – 60 с.
3. Трухин А. В. Виды виртуальных компьютерных лабораторий // Открытое и дистанционное образование, 2003. т.№ 3-4, С. 58 – 67.

Методичне забезпечення: дистанційний курс, методичні рекомендації.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з сучасних інформаційних технологій.

Лектор: Підгорна Тетяна Володимирівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.02
Захист інформаційних ресурсів**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Частково-пошуковий, або евристичний метод. Дослідницький метод.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	22	8	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	Семінарські заняття:		
	-	-	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 3	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, лабораторні завдання, тестування, обговорення, бінарні усні доповіді, творчо-дослідницькі самостійні завдання
	22	8	
Семестр V	Індивідуальна робота:		
	-	-	
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 6,9	76	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології	1/1,7	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни: підготовка студентів до свідомого, активного та вмілого використання нових інформаційних технологій у навчально-виховному процесі. Завдання: розкрити місце і значення дисципліни в загальній і професійній освіті; з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмету, взаємозв'язки курсу з іншими навчальними дисциплінами, зокрема з інформатичними дисциплінами; навчити студентів ефективно захищати під час навчально-виховного процесу інформаційні ресурси; навчити майбутніх фахівців орієнтуватися у засобах захисту навчальних комп'ютерних систем, свідомо обирати тип, склад та конфігурацію обчислювальної техніки у відповідності до конкретних вимог навчального процесу, психофізіологічних особливостей учнів; продемонструвати ефективність використання методів захисту інформаційних ресурсів при організації навчального процесу; розглянути криптографічні та стеганографічні методи захисту даних.

Програма навчальної дисципліни. Основні поняття з галузі захисту інформаційних ресурсів. Засоби паролльної ідентифікації та адміністрування. Архівування та резервне копіювання даних. Захист програмного забезпечення. Захист вмісту запам'ятовуючих пристроїв від шкідливих програм. Поширені види мережних атак і способи захисту від них. Організація бездротового зв'язку, специфічні атаки на бездротові мережі та способи захисту від них. Програмно-апаратні засоби шифрування даних. Основні поняття стеганографії. Історія стеганографії. Стеганографічні методи і системи.

Бібліографія: 1) Смалько О.А. Захист інформаційних ресурсів: Монографія. - Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О А, 2011. - 704 с. 2) Франчук В.М. Захист інформаційних ресурсів: криптографічні та стеганографічні методи захисту даних. Посібник для викладачів, вчителів та студентів інформатичних спеціальностей. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. – 120 с.

Методичне забезпечення: дистанційний курс, методичні рекомендації, посібники.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з сучасних інформаційних технологій.

Лектор: Франчук Василь Михайлович, професор, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.03
Організація та управління проектною діяльністю

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Частково-пошуковий, або евристичний метод. Дослідницький метод.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	22	8	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 1) (вільного вибору студента)	-	-	Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, лабораторні завдання, тестування, обговорення, бінарні усні доповіді, творчо-дослідницькі самостійні завдання
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 3	22	8	
Семестр V	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 4 - самостійна робота: 6,9	76	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,7	1/6,5	
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології, педагогіка, психологія			

Мета і завдання навчальної дисципліни: підготовка майбутніх фахівців до використання підходів до планування проектної діяльності у різних галузях, зокрема, під час перебігу навчального процесу; оволодіння навичками практичної діяльності щодо управління проектною діяльністю учнів. **Завдання:** теоретична і практична підготовка майбутніх учителів до організації проектної діяльності в школі; підготовка майбутніх учителів до створення проблемних ситуацій та запитань як основи проектної діяльності; - підготовка до управління дослідно-творчою діяльністю учнів.

Програма навчальної дисципліни. Проектна технологія: історія виникнення та сучасний стан. Класифікація проектів. Структура творчого проекту. Аналіз освітніх проектів різних типів. Організація проектних занять у середній школі. Форми та методи розв'язання проблеми проекту. Формулювання ключової проблеми, вибір теми проекту. Розробка структури освітнього проекту. Навчальний зміст освітнього проекту. Підготовка методичних матеріалів до проектної діяльності.

Бібліографія: 1) Єрмаков І.Г. Метод проектів у контексті життєвих результатів діяльності учнів І.Г. Єрмаков, С.М. Шевцова//Проектна діяльність у ліцеї: компетентнісний потенціал, теорія і практика: Науково- методичний посібник/ За редакцією С.М. Шевцової, І.Г. Єрмакова, О.В. Батечко, В.О. Жадька. – К.: Департамент, 2008. – 520 с. 2) Лук'янова Л. Технологія організації проектної діяльності//Імідж сучасного педагога / Л. Лук'янова – 2009. – № 10. – С. 16-21. 3) Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н. П. Наволокова. – Х. : Вид. група «Основа», 2012. – 176 с.

Методичне забезпечення: дистанційний курс, методичні рекомендації, посібники.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з педагогіки, психології, сучасних інформаційних технологій.

Лектор: Біляй Іванна Михайлівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.04

Адміністрування веб-орієнтованих навчальних комп'ютерних систем

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Частково-пошуковий, або евристичний метод. Дослідницький метод.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	17	8	
	Семінарські заняття:		
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	-	-	Форми поточного контролю Усне опитування студентів з теоретичних питань, лабораторні завдання, тестування, обговорення, бінарні усні доповіді, творчо-дослідницькі самостійні завдання
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 3	34	8	
	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Семестр IV	Самостійна робота:		
	69	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 4	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології, архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем	1/1,7	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни: формування у майбутніх фахівців умінь адміністрування веб-орієнтованих навчальних комп'ютерних систем. **Завдання:** розкрити місце і значення дисципліни в загальній і професійній освіті; з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмету, взаємозв'язки курсу з іншими навчальними дисциплінами, зокрема з інформатичними дисциплінами; навчити студентів ефективно використовувати під час навчально-виховного процесу інформаційні ресурси; сформувати базові знання, уміння і навички майбутнього вчителя інформатики із адміністрування веб-орієнтованих навчальних комп'ютерних систем

Програма навчальної дисципліни: Адміністрування веб-сервера. Використання веб-сервера та баз даних при створенні веб-ресурсів засобами мови PHP. Системи управління вмістом. Адміністрування систем управління вмістом. Основні поняття про системи управління навчальними ресурсами. Адміністрування систем управління навчальними ресурсами. Спеціальні системи управління вмістом. . On-line системи управління вмістом.

Бібліографія: 1) Олексюк Василь, Балик Надія, Балик Анатолій Організація комп'ютерної локальної мережі. - Тернопіль: Підручники і посібники, 2006. - 80 с. 2) Франчук В.М. Адміністрування веб-орієнтованих навчальних комп'ютерних систем: навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичних та інформатичних спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів / В.М. Франчук. – Вид-во К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2016. – 112 с.

Методичне забезпечення: електронний курс, конспект лекцій.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з сучасних інформаційних технологій, архітектури комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем.

Лектор: Франчук Василь Михайлович, професор, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.05
Логічні основи інформатики

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Частково-пошуковий, або евристичний метод. Дослідницький метод.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	17	8	Форми поточного контролю модульні тести, самостійні роботи, індивідуальні завдання
	Семінарські заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 3	34	8	
Семестр IV	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 4	69	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,7	1/6,5	
Передумови навчання: математична логіка і теорія алгоритмів			

Мета і завдання навчальної дисципліни. Метою вивчення дисципліни є оволодіння студентами арифметичними та логічними основами функціонування електронної обчислювальної техніки, набуття практичних навичок та умінь моделювання роботи основних вузлів комп'ютерної техніки та опанування студентами методології проектування вузлів, блоків та пристроїв ЕОМ.

Програма навчальної дисципліни: Подання даних в комп'ютері. Поняття системи числення. Системи числення: двійкова, вісімкова та шістнадцяткова СЧ. Арифметичні операції в системах числення. Булева алгебра. Булеві функції. Мінімізація булевих функцій. Методи мінімізації булевих функцій. Багатозначна логіка Лукасевича. Багатозначні логіки Гейтінга, Бочара, Поста. Штучний інтелект. Експертні системи. Логічні елементи. Діодні логічні елементи. Транзисторні та діодно-транзисторні логічні елементи. Будова тригерів. Послідовнісні функціональні вузли комп'ютерної схемотехніки: регістри та лічильники. Шифратори та дешифратори. Суматори. Арифметико-логічний пристрій.

Бібліографія: 1) Рамський Ю.С. Логічні основи інформатики: Навч. посіб. – Вид. 2-ге, доповн. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. – 295 с. 2) Бабич М.П., Жуков І.А. Комп'ютерна схемотехніка: Навчальний посібник. – К.: „МК-Прес”, 2004. – 412 с., іл.

Методичне забезпечення: конспекти лекцій, мультимедійні презентації, завдання до виконання лабораторних робіт, дистанційна підтримка вивчення курсу.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з математичної логіки і теорії алгоритмів.

Лектор: Твердохліб Ігор Анатолійович, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

**Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.06
Конструювання та аналіз алгоритмів**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Частково-пошуковий, або евристичний метод. Дослідницький метод.
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції:		
	17	8	
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 2) (вільного вибору студента)	-	-	Форми поточного контролю модульні тести, самостійні роботи, індивідуальні завдання
	Лабораторні заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 3	34	8	
Семестр IV	Індивідуальна робота:		
	-	-	
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 3 – самостійна робота: 4	69	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,7	1/6,5	
Передумови навчання: базовий курс алгебри			

Мета і завдання навчальної дисципліни: сформувати у студентів знання, вміння і навички, необхідні для програмування задач, в яких потрібно проаналізувати вхідні дані та оптимально зберегти їх для подальшого опрацювання. **Завдання:** навчити студентів складати та аналізувати складні алгоритми на ефективність та швидкість розв'язування поставлених задач.

Програма навчальної дисципліни: влючає теоретичні відомості основних понять структур даних, алгоритмізації, основних обчислювальних алгоритмів, рекурсії, та аналіз алгоритмів. Алгоритми. Описи алгоритмів, засновані на повних реалізаціях і на аналізі роботи програм за допомогою узгодженого набору прикладів. Типи даних. Програми, представлення зразків завдань з фізики та молекулярної біології, розробки комп'ютерів і систем, стиснення даних і пошук у всесвітній мережі. Математичні моделі опису продуктивності алгоритмів. Алгоритми сортування, пошуку, робота з графами і рядками.

Бібліографія: 1) Ахо Альфред, Хопкрофт Джон, Ульман Джефри Структурі даних и алгоритмы.: Пер. с англ.: Уч. пос. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 384 с.: ил. – Парал. тит. англ. 2) Вирт Н. Алгоритмы и структуры данных: Пер. с англ. – М.: Мир, 1989. – 360 с., ил. 3) Седжвик Р., Уэйн К. Алгоритмы на Java, 4-е изд.: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2013. – 848с.: ил.

Методичне забезпечення: дистанційний курс «Конструювання та аналіз алгоритмів». Режим доступу: <http://www.moodle.ii.npu.edu.ua/course/view.php?id=155>. Завдання до виконання лабораторних робіт, програмне забезпечення.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з базового курсу алгебри.

Лектор: Біляй Юрій Петрович, старший викладач.

Факультет: інформатики

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.07
Інформаційні системи автоматизації економіки та бізнесу

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання: організація та здійснення навчально-пізнавальної діяльності, стимулювання й мотивація навчально-пізнавальної діяльності
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна		
	Лекції:		
	24	8	
	Семінарські заняття:		
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	-		Форми поточного контролю: захист лабораторних робіт, тестування в системі дистанційного навчання MOODLE, індивідуальні завдання
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 4	24	8	
Семестр VII	Лабораторні заняття:		
	Індивідуальна робота:		
	-		
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 6	72	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології, проектування та опрацювання баз даних, комп'ютерне моделювання, економічна інформатика	1/1,5	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни: оволодіння студентами теоретичними і практичними знаннями з основ створення та функціонування сучасних інформаційних систем і технологій, які використовуються у різних галузях економіки, набуття практичних навичок та умінь ефективного використання інформаційних систем для автоматизації управлінських робіт і опрацювання економічних даних.

Програма навчальної дисципліни: Роль інформаційних систем і технологій у сучасній економіці. Сучасні інформаційні системи управління підприємством. Використання інформаційних технологій у сучасних фінансових обчисленнях. Інформаційні системи автоматизації роботи відділу кадрів, автоматизації бухгалтерських робіт, управління підприємством, фінансового моделювання та бізнес-планування підприємства.

Бібліографія: 1) Кузьміна Н.М., Струтинська О.В. Інформаційні системи і технології в економіці // Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей педагогічних університетів. 2-ге видання перероблене і доповнене – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. – 245 с. 2) Інформаційні системи і технології в менеджменті: Навч. посіб. [Текст]/За заг. ред. І.К. Рисцова. – К.: МАУП, 2006. – 320 с. 3) Система управління персоналом PersonPro. Руководство пользователя [Текст]. – К.: КСИКОМ СОФТ, 1998. – 140 с., 4) 1С: Підприємство 8 [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.v8.1c.ru> 5) Цисарь И.Ф. Компьютерное моделирование экономики /И.Ф. Цисарь, В.Г. Нейман. – М.: Диалог-МИФИ, 2002. – 304 с.

Методичне забезпечення: дистанційний курс «Інформаційні системи автоматизації економіки і бізнесу» в системі дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з сучасних інформаційних технологій, проектування та опрацювання баз даних, комп'ютерного моделювання, економічної інформатики.

Лектор: Кузьміна Наталія Миколаївна, кандидат фізико-математичних наук, професор.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.08
Організація дистанційного навчання у навчальних закладах

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання: організація та здійснення навчально-пізнавальної діяльності, стимулювання й мотивація навчально-пізнавальної діяльності
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна		
	Лекції:		
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	24	8	
	Семінарські заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 4	24	8	Форми поточного контролю: захист лабораторних робіт, тестування в системі дистанційного навчання MOODLE, індивідуальні завдання
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 6	72	104	Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська	1/1,5	1/6,5	
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології, архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем			

Мета і завдання навчальної дисципліни: отримання студентами практичних знань, навичок і вмінь з організації дистанційного навчання в вищому навчальному закладі, використання систем дистанційного навчання для організації як повноцінного дистанційного так і змішаного (традиційного та дистанційного) навчання. Крім того, студенти отримають знання про методи і способи організації самостійного дистанційного і змішаного навчання. Вивчення дисципліни формує навички і знання студента у галузі використання дистанційних технологій для самостійного підвищення рівня професійної підготовки.

Програма навчальної дисципліни: поняття дистанційного навчання, цілі, зміст, методи, засоби, форми дистанційного навчання; система управління самостійною роботою в умовах дистанційного навчання - планування; організація; координація; контроль. Інформаційно-навчальне середовище (ІНС). Популярні ІНС дистанційного навчання. Структурні компоненти ІНС для підтримки дистанційного навчання. Модель організації змішаного навчання. Створення електронних навчальних курсів.

Бібліографія: 1) Вишнівський В.В., Гніденко М.П., Гайдур Г.І., Ільїн О.О. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів. – Навчальний посібник. – Київ: ДУТ, 2014. – 140 с. 2) Положення про дистанційне навчання (Затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466).

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з сучасних інформаційних технологій, архітектури комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем.

Лектор: Умрик Марія Анатоліївна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).

Опис навчальної дисципліни ВВ2.3.09
Вибрані питання шкільного курсу інформатики

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Кількість кредитів 4 ЄКТС		Методи навчання: організація та здійснення навчально-пізнавальної діяльності, стимулювання й мотивація навчально-пізнавальної діяльності
Спеціальність 014.09 Середня освіта (інформатика)	Загальна кількість годин 120		
Освітній рівень бакалавр	Денна		
	Лекції:		
	24	8	
	Семінарські заняття:		
Статус дисципліни вибіркова (дисципліна III циклу, перелік 3) (вільного вибору студента)	-		Форми поточного контролю: захист лабораторних робіт, тестування в системі дистанційного навчання MOODLE, індивідуальні завдання
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 4	24	8	
Семестр VII	Індивідуальна робота:		
	-		
	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) – аудиторне: 4 – самостійна робота: 6	72	104	
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання – українська			Форма підсумкового контролю Залік (диференційований)
Передумови навчання: сучасні інформаційні технології, архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем, програмування	1/1,5	1/6,5	

Мета і завдання навчальної дисципліни: узагальнення, систематизація, поглиблення знань курсу шкільної інформатики. **Завдання:** підготувати студентів до практичної роботи вчителя інформатики.

Програма навчальної дисципліни: Сучасні шкільні програми з інформатики та їх особливості. Основні класифікації та етапи розв'язування задач з інформатики. Рекурсивні та нерекурсивні алгоритми розв'язування задач. Розв'язування компетентнісних завдань. Структури даних. Мережні технології. Алгоритмізація та програмування. Поглиблене вивчення інформатики. Підготовка до олімпіад з інформатики.

Бібліографія: шкільні посібники та робочі зошити з інформатики, шкільні програми курсу, журнали «Комп'ютер у школі та сім'ї», «Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах», «Інформатика в школі», газета «Інформатика».

Методичне забезпечення: навчальні матеріали в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE.

Реєстрація на навчальну дисципліну (для дисциплін за вибором) – за заявою.

Зауваження: необхідні знання з сучасних інформаційних технологій, архітектури комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем, програмування.

Лектор: Біляй Іванна Михайлівна, доцент, кандидат педагогічних наук.

Факультет: інформатики.

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, ауд. 341, телефон: (044) 235-95-84 (86).