

ІНСТИТУТ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ

Кафедра інформаційних технологій

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ ПРОГРАМУВАННЯ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

Шифр ОК15

**Х а р к і в
2 0 1 9**

Розроблено та внесено:

Інститутом цивільної авіації Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба.

Розробники програми: Федорченко Володимир Миколайович – доцент кафедри інформаційних технологій, кандидат технічних наук, доцент.

Ухвалено на засіданні вченої ради

Харківського національного університету Повітряних Сил
імені Івана Кожедуба

Протокол від "___" _____ 201_ року, № __

1. Загальна мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни "Об'єктно-орієнтоване програмування" є формування компетентностей з використання основних елементів об'єктно-орієнтованого підходу та сучасних мов програмування (C#), необхідних для розроблення відповідних програмних застосунків.

Анотація: дисципліну "Об'єктно-орієнтоване програмування" віднесено до групи освітньо-професійних дисциплін підготовки бакалаврів за спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення.

Використання потужних комп'ютеризованих засобів неможливе без програмного забезпечення. Важливість галузі розроблення програмного забезпечення збільшується, оскільки тенденції розвитку комп'ютерної техніки свідчать про те, що, з одного боку, складність і функціональні можливості комп'ютерної техніки постійно та швидко зростають, а з іншого – це потребує більш досконалих програмних засобів для задоволення потреб користувачів.

Істотною рисою таких програмних систем є рівень складності: для одного розробника практично неможливо охопити всі її аспекти. Причому ця складність є неминучою: із нею можна справитися, але позбавитися від неї неможливо.

У наш час найбільш поширеним методом боротьби зі складністю є об'єктно-орієнтований підхід до розроблення програмного забезпечення. Із використанням цього підходу розроблено більшу частину програм у всьому світі. Це потребує від відповідних фахівців чіткого уявлення концепцій об'єктно-орієнтованого програмування (ООП), що дає можливість їхнього практичного використання у процесі розроблення застосунків будь-якою мовою програмування.

Об'єктом навчальної дисципліни є основні елементи об'єктно-орієнтованого підходу до розроблення програмного забезпечення.

Предметом навчальної дисципліни є принципи об'єктно-орієнтованого програмування та основи об'єктно-орієнтованої технології.

Необхідним елементом успішного засвоєння навчального матеріалу дисципліни є самостійна робота студентів із технічною літературою та сучасними середовищами розроблення програм.

Навчальна дисципліна є інструментальною основою для виконання аналітичної частини подальших спецкурсів, а також курсових і дипломних робіт. Вона забезпечує наступні дисципліни: "Алгоритми та структури даних", "Операційні системи та системне програмування", "Бази даних", "Розробка мобільних застосунків", "WEB-програмування", "Тестування програмного забезпечення", "Кросплатформене програмування", "Програмування для мобільних пристроїв".

3. Компетентності, які набуваються під час засвоєння навчальної дисципліни

1. ФК-2 Здатність приймати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.
2. ФК-3 Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.
3. ФК-3 Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.

4. Запланований результат навчання

Згідно з вимогами освітньої програми визначені та сформульовані наступні результати навчання студентів:

1. РН-1 Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.
2. РН-5 Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.
3. РН-6 Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.
4. РН-7 Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.
5. РН-8 Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.
6. РН-12 Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення
7. РН-15 Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.
8. РН-17 Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.
9. РН-18 Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних

5. Структура навчальної дисципліни

5.1. Короткий зміст навчальної дисципліни

Блок змістових модулів 1. Основи об'єктно-орієнтованої парадигми

Змістовий модуль 1.1. Основи Microsoft .NET.

Програмна платформа Microsoft .NET: архітектура, компіляція та виконання програм, система типізації, стандартні бібліотеки класів, інструментальні засоби розроблення програм.

Змістовий модуль 1.2. Основи об'єктно-орієнтованої мови програмування

Загальні відомості про мову C#: алфавіт, типи даних, операції, оператори, структура програми, основи використання стандартних бібліотек класів Microsoft .NET. Одновимірні та багатовимірні масиви у C#: створення, ініціалізація, оброблення, підтримка масивів у стандартних бібліотеках Microsoft .NET. Методи у C#: визначення, механізми передачі параметрів, використання масиву як параметра, повертання масиву з методу, виклик методу.

Змістовий модуль 1.3. Поняття об'єктно-орієнтованого аналізу, проектування та програмування

Об'єктно-орієнтована декомпозиція. Принципи об'єктно-орієнтованого підходу: абстракція, інкапсуляція, ієрархія, поліморфізм. Поняття об'єкта. Характеристики об'єкта. Поняття класу. Співвідношення між класом та його об'єктом. Об'єктно-орієнтований аналіз та його мета. Головні види вимог до програмної системи. Об'єктно-орієнтоване проектування. UML-діаграми класів. Відношення на діаграмі класів. CASE-засоби.

Блок змістових модулів 2. Основні елементи ООП

Змістовий модуль 2.1. Абстрагування даних та інкапсуляція.

Абстрактні типи даних. Проектування абстрактного типу даних.

Класи та структури. Елементи класу. Особливості використання статичних елементів. Доступ до елементів класу, модифікатори доступу.

Поняття про створення, ініціалізацію та використання об'єктів класу. Посилання this. Життєвий цикл об'єктів. Послідовність створення та ініціалізації об'єкта. Конструктори. Конструктор за замовчуванням. Основні властивості конструкторів. Перевантаження конструкторів. Звільнення пам'яті. Система "збирання сміття".

Змістовий модуль 2.2. Повторне використання класів.

Поняття про асоціацію. Відношення композиції та агрегації як види асоціації. Реалізація композиції та агрегації в C#.

Відношення успадкування. Реалізація відношення успадкування в C#. Ініціалізація об'єкта базового класу. Використання конструкторів під час успадкування. Варіанти використання успадкування. Перевизначення методів. Раннє та пізнє зв'язування. Віртуальні методи. Реалізація принципу поліморфізму в C#. Рядкове подання об'єкта. Абстрактні класи та методи. Реалізація поліморфної поведінки на базі абстрактного класу. Інтерфейси. Реалізація поліморфної поведінки на базі інтерфейсу.

Змістовий модуль 2.3. Принципи об'єктно-орієнтованого проектування класів.

Система принципів SOLID. Принцип єдиної відповідальності. Загальні відомості про шаблони проектування. Застосування основних шаблонів проектування.

Змістовий модуль 2.4. Бібліотеки класів.

Бібліотеки та їхнє використання. Статичні та динамічні бібліотеки.

DLL-бібліотеки. Розроблення DLL-бібліотек на платформі Microsoft .NET.

Блок змістових модулів 3. Оброблення винятків і бібліотеки класів

Змістовий модуль 3.1. Оброблення виняткових ситуацій.

Види помилок у програмах. Проблеми традиційного підходу до оброблення помилок.

Механізм оброблення винятків. Класи винятків стандартних бібліотек Microsoft .NET. Синтаксис оброблення винятків.

Змістовий модуль 3.2. Стандартні бібліотеки класів середовищ розробника програм.

Призначення та застосування регулярних виразів. Підтримка регулярних виразів на платформі Microsoft .NET. Спеціальні символи, які використовують у регулярних виразах.

Загальні відомості про колекції. Основні структури даних стандартних бібліотек колекцій Microsoft .NET та Java SE. Типізовані колекції.

Джерела та споживачі даних. Загальні відомості про потоки введення-виведення даних. Алгоритми роботи потоків введення-виведення даних. Основні класи стандартних бібліотек Microsoft .NET для підтримки введення-виведення даних.

Введення до атрибутів. Елементи програми до яких можливо застосування атрибутів. Визначені атрибути. Використання атрибутів умовної компіляції. Атрибути рівня модулю компіляції.

Збереження та відновлення стану об'єктів у .NET Сериалізація та десериалізація. "Граф" об'єктів при серіалізації. Створення класів, об'єкти яких можливо серіалізувати. Процеси серіалізації та десериалізації. Формати серіалізації. Сериалізація та десериалізація об'єктів у двійковому та XML-форматах.

Використання вбудованих запитів LINQ.

Блок змістових модулів 4. Об'єктно-орієнтоване програмування застосувань із графічним інтерфейсом користувача

Змістовий модуль 4.1. Основи програмування, керованого подіями.

Загальні відомості про події. Генерування подій. Обробники подій. Загальні відомості про делегати та події. Оголошення та використання делегатів у мові C#. Анонімні методи. Групові делегати. Загальні відомості про події.

Змістовий модуль 4.2. Основи розроблення графічних інтерфейсів користувача.

Огляд сучасних технологій розроблення застосувань із графічним інтерфейсом користувача на платформі Microsoft .NET. Основи мови XML. Структура XML-документа. Простори імен XML. XML-схеми. Огляд технології Windows Presentation Foundation.

5.2. Схема проходження курсу

Схема проходження курсу відповідає робочій навчальній програмі навчальної дисципліни та розміщена в системі дистанційного навчання MOODLE. Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, практичні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Контрольні заходи включають:

поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит, – 35 балів);

модульний контроль, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті *інтегровану* оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – блоку змістових модулів;

підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового екзамену, відповідно до графіка навчального процесу.

Поточний контроль з цієї навчальної дисципліни проводиться в таких формах:

активна робота на лекційних заняттях;

активна участь у виконанні завдань на практичну роботу;

виконання та захист практичних робіт;
проведення поточного тестування;
експрес-опитування.

Модульний контроль з цієї навчальної дисципліни проводиться у формі модульної письмової контрольної роботи.

Підсумковий/семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену. ***Семестрові екзамени*** – форма оцінювання підсумкового засвоєння студентами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід.

6. Індивідуальні завдання

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено наступні індивідуальні завдання: реферат.

Індивідуальні навчально-дослідні завдання (ІНДЗ) виконуються самостійно при консультуванні викладачем на протязі вивчення дисципліни у відповідності до графіку навчального процесу за рахунок часу відведеного на самостійну роботу.

ІНДЗ виконуються з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання та придбання практичних навичок їх застосування при вирішенні практичних задач; підготовки до виконання курсових і дипломних робіт.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання припускає наявність наступних елементів наукового дослідження:

практичної значущості;

комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження;

теоретичного використання передової сучасної методології і наукових розробок;

наявність елементів творчості.

В процесі виконання ІНДЗ, разом з теоретичними знаннями і практичними навиками за фахом, студент повинен продемонструвати здібності до науково-дослідної роботи і уміння творчо мислити, навчитися вирішувати науково-прикладні актуальні задачі.

7. Методи навчання

Для проведення лекційних занять використовуються наступні методи навчання лекція, розповідь, пояснення, роз'яснення, дискусія.

Для проведення практичних занять використовуються наступні методи навчання інструктаж, ілюстрація, демонстрація, дослід, вправи, навчально-продуктивний пошук, мозковий штурм, мудра порада, коло висновків.

8. Види контролю та методи їх проведення

Поточно-модульний контроль здійснюється 4 рази за семестр (один раз у рамках вивчення відповідного блоку змістових модулів) та оцінюється за трьома складовими: практичний модульний контроль, теоретичний модульний контроль. Поточний контроль з дисципліни здійснюється шляхом вибіркового опитування на початку лекцій, проведення комп'ютерного тестування, експрес-опитування на практичних заняттях.

Оцінка за практичну складову модульного контролю виставляється за результатами оцінювання знань студента під час захисту практичних завдань.

Теоретичний модульний контроль здійснюється у письмовій формі, у вигляді експрес-опитувань і проміжного тестового контролю – модульних тестових контрольних робіт згідно з графіком навчального процесу.

Оцінка за теоретичну складову виставляється за результатами контрольних опитувань і тестового контролю.

Оцінка за ІНДЗ виставляється за результатами оцінювання знань студента під час захисту індивідуальних завдань і враховує своєчасність їх виконання.

Для підведення підсумків роботи студентів із блоку змістових модулів виставляється підсумкова оцінка, яка складається з оцінок за поточно-модульний контроль.

Модульна контрольна робота проводиться 4 рази за семестр, здійснюється шляхом тестування та включає тестові завдання різного рівня складності відповідно до тем блоку змістових модулів.

Оцінка за кожний блок змістових модулів виставляється студенту за результатами його поточної успішності та тестування за блоком змістових модулів.

Екзамен (підсумковий контроль) забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі їх навчання і проводиться відповідно до навчального плану за результатами вивчення дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у вигляді екзамену в термін, визначений графіком-календарем навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою навчальної дисципліни. Кожен екзаменаційний білет складається із 2-х практичних задач, які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень теоретичної підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни. Для розв'язання кожної задачі потрібно розробити програму (проект) на алгоритмічній мові C#. Підсумкова оцінка за екзамен є сумою оцінок за кожне завдання.

9. Політика курсу

Для успішного проходження курсу та складання контрольних заходів необхідним є вивчення навчального матеріалу за кожною темою. Специфіка курсу здебільшого передбачає акцент на розумінні підходів і принципів, отримання практичних навичок, а не просто запам'ятовування визначень.

Кожен студент повинен ознайомитися і слідувати Положенню про академічну доброчесність, Статуту і розпорядку дня ХНУПС.

Для успішного засвоєння програмного матеріалу студент зобов'язаний:

- не запізнюватися на заняття;
- не пропускати заняття, а в разі пропуску відновити за допомогою консультування з викладачем та з використанням Moodle конспект, самостійно вивчити матеріал пропущеного заняття та скласти відповідні контрольні заходи в індивідуальному порядку;
- конструктивно підтримувати зворотній зв'язок на всіх заняттях;
- брати активну участь у освітньому процесі;
- своєчасно і старанно виконувати завдання для самостійної роботи;
- не користуватися мобільним телефоном під час занять;
- бути доброзичливим до однокурсників та викладачів;
- брати участь у контрольних заходах;
- будь-яке копіювання або відтворення результатів чужої праці (у тому числі списування), якщо тільки робота не має груповий формат, використання чужих завантажених з Інтернету матеріалів кваліфікується як порушення норм і правил академічної доброчесності та передбачає притягнення винного до відповідальності, у порядку, визначеному чинним законодавством та Положенням про академічну доброчесність ХНУПС.

Результатом невиконання та / або недотримання правил може бути оцінка «незадовільно» за курс.

9.1 Вказівки до самостійної роботи

Необхідним елементом успішного засвоєння навчального матеріалу дисципліни є самостійна робота студентів з вітчизняною та закордонною спеціальною літературою. Самостійна робота є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Самостійна робота студентів передбачає поглиблене вивчення тем з використанням рекомендованої літератури, пошук інформації в Інтернеті, а також додаткову роботу в комп'ютерних класах для виконання індивідуальних завдань.

Зміст самостійної роботи:

1. Поглиблене вивчення питань тем за методичними вказівками викладача.
2. Систематичне опрацювання лекційного матеріалу, запропонованої базової та допоміжної літератури з питань курсу.

3. Систематична підготовка до практичних видів занять відповідно до запропонованих планів їх проведення (переліку питань), консультацій викладача, змісту навчальної дисципліни в Moodle.

4. Самостійна підготовка до контрольних заходів.

5. Вивчення основних термінів та понять з галузі обчислювальної техніки і програмування.

6. Робота над ІНДЗ.

У процесі підготовки за темами (питаннями) курсу, що віднесені для самостійного опрацювання, студентам слід звернути особливу увагу на засвоєння зазначених ключових понять та термінів. Обов'язковим вважається ведення студентами конспекту, який повинен містити тезисний огляд питань, що віднесені для самостійного опрацювання, а також визначення ключових понять і термінів.

У процесі вивчення курсу для поточного контролю самостійної роботи курсантів викладач використовує:

- опитування студентів під час практичних видів занять, перевірку робочих конспектів;
- оцінку виконання встановлених нормативів та набуття практичних навичок;
- оцінку вмінь працювати у команді;
- проведення поточних тестувань, проміжного та підсумкового контролю.

9.2 Критерії оцінювання знань

Оцінювання результатів підсумкового контролю навчальних досягнень курсантів здійснюється за 100-бальною шкалою, за шкалою ЄКТС та національною шкалою.

Оцінювання за шкалою ECTS здійснюється згідно табл. 1.

Таблиця 1 - Шкала оцінювання: 100-бальна, ECTS та національна

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 - 100	A	відмінно	зараховано
80 - 89	B	добре	
65 - 79	C		
55 - 64	D	задовільно	
50 - 54	E		
35 - 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії оцінювання знань і вмінь студента за результатами вивчення навчального матеріалу модуля (навчальної дисципліни) наступні:

A - оцінка "відмінно" виставляється за високий рівень знань (допускаються деякі неточності) навчального матеріалу модуля, що міститься в основних і додаткових рекомендованих джерелах, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їхньому взаємозв'язку і розвитку, чітко, лаконічно, логічно, послідовно відповідати на поставлені запитання, вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних завдань;

B - оцінка "дуже добре" виставляється за знання навчального матеріалу модуля вище середнього рівня, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені запитання (можлива невелика кількість неточностей), вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних завдань;

C - оцінку "добре" виставляється в цілому за правильне розуміння навчального матеріалу модуля, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (несуттєві) недоліки, за вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних завдань;

D - оцінка "задовільно" виставляється за посередні знання навчального матеріалу модуля, малоаргументовані відповіді, слабке застосування теоретичних положень під час розв'язання практичних завдань;

E - оцінка "достатньо задовільно" виставляється за слабкі знання навчального матеріалу модуля, неточні або малоаргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладення, за слабке застосування теоретичних положень під час розв'язання практичних завдань;

FХ - оцінка "незадовільно" з можливістю повторного складання екзамену, виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу модуля, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних завдань;

F - оцінка "незадовільно" з обов'язковим повторним вивченням модуля (навчальної дисципліни) виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу модуля, суттєві помилки у відповідях на запитання, невміння орієнтуватися при розв'язанні практичних завдань, незнання основних фундаментальних положень.

Таблиця 2 - Розподіл балів за змістовими модулями

Поточне тестування та самостійна робота											Екзамен	Сума
Блок змістових модулів 1			Блок змістових модулів 2				Блок змістових модулів 3		Блок змістових модулів 4			
ЗМ 1.1	ЗМ 1.2	ЗМ 1.3	ЗМ 1.4	ЗМ 1.5	ЗМ 1.6	ЗМ 2.1	ЗМ 2.2	ЗМ 2.3	ЗМ 2.4	ЗМ 2.6		
5	6	5	6	6	6	6	5	5	5	5	40	100

В основу системи оцінювання покладено поопераційний контроль і накопичення рейтингових балів за різнобічну навчально-пізнавальну діяльність студентів у процесі навчання.

Метою оцінювання є:

- інтенсифікація навчального процесу та підвищення якості підготовки фахівців;
- підвищення мотивації студентів до активного, свідомого навчання, систематичної самостійної роботи протягом семестру та відповідальності за результати навчальної діяльності;
- встановлення постійного зворотного зв'язку з кожним студентом та своєчасне коригування його навчальної діяльності;
- забезпечення змагальності та здорової конкуренції у навчанні;
- підвищення об'єктивності оцінювання рівня підготовки студентів;
- зменшення психологічних, емоційних і фізичних перевантажень у період екзаменаційних сесій.

10. Методичне забезпечення та рекомендована література

Основна

1. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений / [Г. Буч, Р. Максимчук, М. Энгл и др.] ; [пер. с англ.] – Москва : ИД "Вильямс", 2008. – 720 с.
2. Троелсен, Эндрю, Джепикс, Филипп. Язык программирования C# 7 и платформы .NET и .NET Core, 8-е изд. : Пер. с англ. — СПб. : ООО “Диалектика”, 2018 — 1328 с. :
3. Котов, О. М. Язык C#: краткое описание и введение в технологии программирования : учебное пособие / О. М. Котов. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 208 с.

Додаткова

4. Леоненков А. Самоучитель UML 2 / А. Леоненков. – Санкт-Петербург : BHV, 2007. – 576 с.
5. Michaelis M. Essential C# 6.0 / М. Michaelis, Е. Lippert. – Boston : Addison-Wesley, 2016. – 1004 p.

11. Інформаційні ресурси

6. База знань Microsoft Developer Network (MSDN) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://msdn.microsoft.com/ru-ru>.
7. Документація по .NET [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/>
8. Офіційний сайт компанії Microsoft щодо технологій WPF та Windows Forms [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://window-sclient.net>.
9. Internet-інститут інформаційних технологій [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.intuit.ru.
10. База знань Russian Software Developer Network (RSDN) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rsdn.ru.