МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики
Кафедра Комп’ютерні системи та мережі
Спеціальність Комп’ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп’ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Єгоров Кирило Васильович**

2. Група МТ-471

Тема роботи «**Аналіз систем «додаткової реальності» для сучасних мобільних платформ»**

3. Затверджена протоколом кафедри від „__” 09.2011 р.№ _____

4. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.2011 р.

5. Завдання:

а). Проаналізувати сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій, розроблювальних для мобільних телефонів. Розглян ути історію створення програмних рішень для мобільних платформ. Охарактеризувати сучасні мобільні операційні системи. Описати методологію й концепції розробки прикладних додатків для мобільних платформ.

б). Описати нову технологію «доповненої реальності», як системи призначеної для сполучення віртуальної й реальної реальності, яка взаємодіє у реальному часі й працює в 3D.

в). Проаналізувати іноземні й російські проекти. Описати застосування доповненої реальності у військової техн іці та у комп'ютерних іграх.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики

Кафедра Комп'ютерні системи та мережі

Спеціальність Комп'ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп'ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Григор'єв Олександр Олександрович**

2. Група МТ-571

Тема роботи **«Аналіз сучасних технологій спілкування у комп'ютерних мережах»**

3. Затверджена протоколом кафедри від „__" 09.2011 р.№ _____

4. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.2011 р.

5. Завдання:

а). Описати сучасні Інтернет-технології застосовувані для спілкування у середовищі глобальної комп'ютерної мережі Інтернет. Проаналізувати принципи організації мережного спілкування. Описати IRC-сервіси. Провести аналіз історії створення чатів. Охарактеризувати види чатів: веб-чати, відео-чати, системи миттєвих повідомлень і телечати. Провести аналіз історії створення веб-конференцій. Описати призначення онлайн-семінарів. Охарактеризувати вебінари й хронологію їхнього створення. Описати застосовувані стандарти.

б). Провести огляд сучасних і самих популярних додатків, які реалізують функцію обміну повідомленнями. Описати програмні технології, застосовувані для організації веб-спілкування.

в). Провести аналіз концепції форуму. Описати програмне забезпечення форуму. Провести огляд сервісів форумів. Описати принципи роботи веб-форуму.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики

Кафедра Комп'ютерні системи та мережі

Спеціальність Комп'ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп'ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Банков Артем Володимирович**
2. Група МТ-571

Тема роботи **«Аналіз моделей систем і процесів захисту інформації»**

3. Затверджена протоколом кафедри від „__" 09.2011 р.№ _____
4. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.2011 р.
5. Завдання:

а). Описати сучасну постановку задачі захисту інформації. Проаналізувати моделі систем і процесів захисту інформації. Описати уніфіковану концепцію захисту інформації. Проаналізувати перспективи й проблеми розвитку теорії й практики захисту інформації.

б). Описати визначення й зміст поняття погрози інформації в сучасних системах її обробки. Провести аналіз підходів до формування множини погроз інформації. Визначити мету й завдання оцінки погроз інформації. Описати систему показників уразливості інформації. Провести аналіз класифікації й зміст погроз інформації.

в). Провести огляд методів і моделей оцінки уразливості інформації. Визначити рекомендації з використання моделей оцінки уразливості інформації. Описати модель аналізу погроз і уразливостей.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики
Кафедра Комп'ютерні системи та мережі
Спеціальність Комп'ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп'ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Євдокимов Олександр Ігоревич**

2. Група МТ-571

Тема роботи **«Аналіз сучасних веб-технологій для створення клієнтських та серверних веб-додатків»**

1. Затверджена протоколом кафедри від „__" 09.2011 р.№ _____
2. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.2011 р.
3. Завдання:

а). Описати історичні аспекти виникнення й розвитку Інтернету. Провести аналіз веб-технологій: структура й принципи веб. Навести архітектурні особливості проектування й розробки веб-додатків. Ознайомитися з основними поняттями й принципами веб-дизайна. Описати клієнтські веб-технології. Проаналізувати клієнтські сценарії й додатки. Описати серверні веб-додатки.

б). Описати принципи створення статичного веб-змісту: мова гіпертекстової розмітки HTML, застосування каскадних таблиць стилів CSS. Провести аналіз XML: достоїнства й недоліки, технології, що використовують XML.

в). Ознайомитися з основами проектування баз даних і роботи з ними веб-додатків: введення у БД, SQL Server, ADO.NET. Описати мову розробки сценаріїв Perl і PHP. Виконати аналіз інтерфейсів взаємодії веб-додатків із СКБД. Описати принципи створення динамічного наповнення сторінки: основи JavaScript. Провести аналіз уразливостей web-додатків і забезпечення їхньої безпеки.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики
Кафедра Комп'ютерні системи та мережі
Спеціальність Комп'ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп'ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Усіченко Тетяна Ігорівна**

2. Група МТ-472

Тема роботи **«Концепції й методологія інформаційної безпеки та захисту інформації»**

1. Затверджена протоколом кафедри від „__" 09.2011 р.№ _____
2. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.2011 р.
3. Завдання:

а). Описати введення в основи інформаційної безпеки й захисту інформації. Проаналізувати проблеми забезпечення інформаційної безпеки. Описати методологію оцінки інформаційної безпеки. Провести огляд особливостей і складу науково-методологічного базису розв'язання завдань захисту інформації.

б). Провести аналіз моделювання процесів створення й оцінки ефективності систем захисту інформації. Дати характеристику моделей оцінки збитку від реалізації погроз інформаційної безпеки.

в). Описати модель інформаційних потоків підприємства, як методу оцінки ризиків інформаційної безпеки. Виконати моделювання інформаційних потоків для обраного підприємства й здійснити розрахунки ризиків всіх інформаційних ресурсів.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики

Кафедра Комп'ютерні системи та мережі

Спеціальність Комп'ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп'ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Спіцин Миколай Борисович**

2. Група МТ-571

Тема роботи **«Аналіз програм стиску даних та алгоритмів стиску без втрат»**

1. Затверджена протоколом кафедри від „__" 09.2011 р.№ _____
2. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.2011 р.
3. Завдання:

а). Описати галузь застосування й призначення архіваторів. Проаналізувати історію появи програм, призначених для стиску даних. Перелічити сучасні архіватори. Виконати порівняння сучасних архіваторів за функціональними характеристикам.

б). Принципи стиску даних. Охарактеризувати алгоритми стиску і їхню застосовність: коефіцієнт стиску, допустимість втрат, системні вимоги алгоритмів. Описати стандарти стиску даних. Провести аналіз основних алгоритмів стиску. Описати алгоритми стиску даних невідомого формату.

в). Провести порівняння можливостей основних сучасних методів стиску без втрат. Провести порівняння можливостей основних сучасних методів стиску зображень. Провести порівняння можливостей основних сучасних методів стиску відео-даних. Проаналізувати використовуване програмне забезпечення для стиску даних, зображень та відео -даних.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики

Кафедра Комп'ютерні системи та мережі

Спеціальність Комп'ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп'ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Ломсадзе Тенгіз Мурманович**

2. Група МТ-471

Тема роботи **«**Аналіз дистанційної освіти й навчання**»**

6. Затверджена протоколом кафедри від „__" 09.2011 р.№ _____

7. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.20119 р.

8. Завдання:

а). Описати поняття дистанційної освіти (ДО) й навчання. Привести відомості про основні положення відкритої освіти й моделі дистанційного навчання. Охарактеризувати розвиток ДО у світі та в Україні. Навести сучасні структуру ДО в Україні. Проаналізувати провідні вузи Україні з ДО. Охарактеризувати потреби населення Україні в дистанційних освітніх послугах. Перелічити основні переваги й нові можливості дистанційної освіти.

б). Розглянути методи використання сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій у системі дистанційної освіти, апаратні й програмні засоби підтримки, способи їхньої стандартизації, особливості корпоративної й мобільної форм навчання.

в). Описати особливості й групи електронних журналів. Привести приклади електронних журналів, застосовуваних у школах і у вищих навчальних закладах.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Математики та інформатики

Кафедра Комп'ютерні системи та мережі

Спеціальність Комп'ютерні системи та мережі

«Затверджено»
Завідувач кафедри
«Комп'ютерні системи та мережі»
_____проф., д.т.н. Петров О.С.

ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

1. Студент **Бєлоусов Ігор Миколайович**

2. Група МТ-471

Тема роботи **«Аналіз забезпечення інформаційної безпеки й захисту інформації офісної діяльності»**

3. Затверджена протоколом кафедри від „__" 09.2011 р.№ _____

6. Термін здачі студентом закінченої роботи ___.12.2011 р.

7. Завдання:

а). Розглянути питання забезпечення інформаційної безпеки й захист у інформації офісної діяльності. Описати сутність, завдання й особливості конфіденційного документообігу. Визначити конфіденційні документи. Описати організацію конфіденційного діловодства. Провести аналіз погроз конфіденційної інформації й каналів витоку.

б). Описати систему захисту конфіденційної інформації. Розглянути захист даних від несанкціонованого доступу. Описати технологію побудови парольного захисту інформації. Обґрунтувати використання засобів криптографічного захисту. Описати призначення й застосування електронного цифрового підпису.

в). Провести аналіз розвитку стратегії інформаційної безпеки у середовищі ОС Windows. Виконати аналіз убудованої підсистеми захисту інформації в MS Office.

Завдання до виконання отримав _____ «___» вересня 2011 р.
(підпис студента)

Науковий керівник _____ доц., к.т.н. Ігнатьєва О.В.
(підпис)