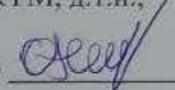


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-
ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра комп'ютерних технологій і мехатроніки

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньо-професійної
програми «Програмне забезпечення
систем» першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти, завідувач
кафедри КТМ, д.т.н.,

професор  Ніконов
О.Я.

« 03 » 09 2019р.

**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА
EDUCATIONAL PRACTICE
SYLLABUS**

освітній ступінь	бакалавр / bachelor
галузь знань	12 Інформаційні технології / Information Technology
спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering
освітня програма	Програмне забезпечення систем / Systems Software

Харків 2019рік

Автори: Пронін С.В. доцент асистент кафедри комп'ютерних технологій і мехатроніки

Силабус розглянуто та затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних технологій та мехатроніки 3.09.2019 р. протокол №1

СИЛАБУС

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА

EDUCATIONAL PRACTICE

SYLLABUS

освітній ступінь	бакалавр / bachelor
галузь знань	12 Інформаційні технології / Information Technology
спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering
освітня програма	Програмне забезпечення систем / Systems Software

Анотація курсу

1. Викладачі:

Лектор Пронін Сергій Вікторович,

- Доцент кафедри комп'ютерних технологій та мехатроніки;
- Педагогічний стаж – 16 років;
- Контактний телефон : 057-707-37-43;
- e-mail: sergiy9977@ukr.net;
- наукові інтереси: машинне навчання, штучний інтелект, програмування на мові Python;
- стажування та підвищення кваліфікації.

2. Дисципліна: Проектування та конструювання програмного забезпечення

- рік навчання 1
- семестр навчання 2
- кількість годин за семестр: 90, в т.ч.
- на самостійне опрацювання 90

3. Час та місце проведення:

Аудиторні заняття – відповідно до розкладу ХНАДУ з урахуванням специфіки дисципліни проведення дисципліни передбачено в аудиторіях 214, 216;

Позааудиторна робота – самостійна робота студента

4. Пререквизити та постреквизити навчальної дисципліни:

- **Пререквизити:** «Алгоритмізація та програмування».
- **Постреквизити:** «Об'єктно-орієнтоване програмування».

5. Характеристика дисципліни:

5.1 Мета навчальної практики: освоєння теоретичних знань про основи алгоритмізації; набуття вмінь застосовувати ці знання в професійній діяльності; формування необхідних компетенцій.

Метою навчальної

5.2. Завдання навчальної практики полягає у закріплення, розширенні, поглибленні систематизація теоретичних знань, отриманих студентами.

5.3 Задачі вивчення дисципліни: По завершенні вивчення дисципліни студенти повинні:

В результаті проходження практики студенти повинні знати:

поняття алгоритмізації, властивості алгоритмів, загальні принципи побудови алгоритмів, основні алгоритмічні конструкції; мову програмування, їх класифікацію, поняття системи програмування;

основні елементи мови, структуру програми, оператори та операції, керуючі структури, структури даних, файли, класи пам'яті; підпрограми, складання бібліотек підпрограм; загальні відомості про файли, визначення файлового типу, специфікація файлу; стандартні процедури і функції обробки файлів.

вміти:

розробляти алгоритми для конкретних завдань; використовувати програми для графічного відображення алгоритмів; визначати складність роботи алгоритмів; працювати в середовищі програмування; реалізовувати побудовані алгоритми у вигляді програм на конкретній мові програмування; оформляти код програми відповідно до стандарту кодування; виконувати перевірку, налагодження коду програми.

5.4 Зміст навчальної дисципліни: відповідає навчальній та робочій програмі, яка відповідає запитам роботодавців

5.5 План вивчення дисципліни

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента (год.)	Оцінювання (бал)
Тема: Основи алгоритмізації та програмування			
Знати: Вміти:	Завдання для самостійної роботи 1. Основи алгоритмізації 2. Складання програм лінійної структури 3. Складання програм розв'язуючої структури 4. Складання програм циклічної структури 5. Обробка одновимірних масивів 6. Обробка двовимірних масивів 7. Структуровані типи даних: рядки 8. Структуровані типи даних: множини 9. Процедури і функції 10. Робота з файлами Список рекомендованих джерел: Основний: 1-5 Додатковий: 1-4	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Разом		90/3	100
Підсумковий контроль		Залік	

6. Рекомендовані джерела інформації

Основна

1. Агапов В.П. Основы программирования на языке C#/ 1. Агапов В.П.. - М.: МГСУ, 2012. — 128 с.
2. Андрианова А.А. Основы программирования / Андрианова А.А., Исмагилов Л.Н., Мухтарова Т.М. - Учебное пособие, Казань: Приволжский Федеральный Университет, 2012. - 112 с.
3. Волосевич А.А. Избранные главы информатики/ Курс лекций для студентов специальности I-31 03 04 «Информатика» всех форм обучения /Волосевич А.А.. - Минск: БГУИР, 2006. - 309 с.
4. Основы построения автоматизированных информационных систем / Н.З. Емельянова. - Учебное пособие. - М. : ИНФРА-М, 2007. - 416с.

Допоміжна

1. Голицына О.Л. Основы алгоритмизации и программирования : Учебное пособие / О.Л Голицына. - М.:ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006. - 432с.Электронные данные. Режим доступа: <http://num-meth.srcc.msu.ru/>, скачивание в формате PDF (Дата обращения: (19.09.2019г.).
2. Волосевич А.А. Язык C# и основы платформы.NET / Волосевич А.А. Курс лекций для студентов специальности 1-40 01 03 "Информатика и технологии программирования". — Минск: БГУИР, 2012. — 78 с.

7. Контроль та оцінювання результатів навчання:

Під час проходження навчальної практики викладачем здійснюється поточний та підсумковий контроль, що передбачає захист самостійних робіт.

8. Критерії оцінювання результатів навчання Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної практики здійснюється на підставі заліку.

Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS:

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82 – 89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
75 – 81		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67 – 74	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60 – 66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35 – 59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1 – 34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)