

**Фаховий коледж
Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II**

Освітньо-професійний ступінь	<i>Фаховий молодший бакалавр</i>	Форма навчання	<i>денна</i>	Навчальний рік семестр	<i>2024-2025 весняний</i>
-------------------------------------	----------------------------------	-----------------------	--------------	-------------------------------	-------------------------------

Силабус

Назва навчальної дисципліни	Технології опрацювання мультимедійних даних
Циклова комісія	Прикладна математика
Освітньо-професійна програма	
Тип дисципліни	вибіркова
Кількість кредитів та годин	3 кредити 90 годин
лекції	10 годин
практичні заняття	36 годин
самостійна робота	44 годин
Викладач	Моков Павло Андрійович
адреса електронної пошти	mako.pal@kmf.org.ua
Пререквізити навчальної дисципліни	шкільний курс інформатики
Анотація дисципліни	
Мета та очікувані програмні результати навчальної дисципліни	<p>Метою навчальної дисципліни є ознайомлення студентів з методами, принципами та підходами опрацювання, створення та перетворення мультимедійного представлення інформації у різних сферах діяльності.</p> <p style="text-align: center;">Програмні результати</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ оволодіння знанням про моделі, принципи обробки основних видів мультимедіа та інформації (звук, відео, графіка); ○ вільно орієнтуватися в сучасних програмах для обробки мультимедіа; ○ використовувати інструментальні засоби створення мультимедіа продукції; ○ отримання практичних навичок обробки й створення мультимедіа-інформації; ○ оволодіти практичними знаннями створення та редагування відео файлів; ○ оволодіти практичними знаннями створення та редагування звукових файлів.
Загальні та фахові компетентності	<p>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; Здатність розв'язувати професійні задачі за допомогою комп'ютерної техніки, комп'ютерних мереж та Інтернету, в середовищі сучасних операційних систем, з використанням стандартних офісних додатків; ФК. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних.</p>

<p>Основна тематика дисципліни</p>	<p>Модуль 1. Мультимедійні технології Тема 1. Поняття мультимедії. Напрямки практичного застосування. Тема 2. Види мультимедії та засоби створення мультимедії. Тема 3. Структура мультимедійного файлу. Формати та характеристика мультимедійних файлів. Тема 4. Програми для аналізу, конвертації та перетворення мультимедійних файлів. Тема 5. Можливості засобів мультимедії. Роль електронних медійних засобів в повсякденному житті, виробництві.</p> <p>Модуль 2. Створення та обробка відео та аудіо файлів Тема 6. Засоби для створення і показу відео файлів. Основні поняття монтажу, настройки параметрів. Тема 7. Поняття сцени. Додавання та видалення відео до проекту. Графічні зображення, переходи. Тема 8. Поняття звуку. Поняття цифрового звуку. Формати звукових файлів. Тема 9. Відкриття та збереження файлів у різних форматах. Запис з мікрофона. Тема 10. Звукові доріжки. Робота з кількома звуковими доріжками. Створення аудіо файлу.</p>																																		
<p>Критерії контролю та оцінювання результатів навчання</p>	<p>Навчальні досягнення фахових молодших бакалаврів із дисципліни «Технології опрацювання мультимедійних даних» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої накопичувальна система оцінювання рівня знань, умінь та навичок</p> <p>Самостійна робота – 30 балів. Проекти та практичні завдання – 70 балів. Загалом – 100 балів.</p> <p style="text-align: center;">Розподіл балів</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>M1</th> <th>M2</th> <th>Сума</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Самостійна робота</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Проекти та практичні завдання</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Всього</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Шкала оцінювання</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th>Оцінка ECTS</th> <th>Оцінка за національною шкалою для заліку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">90-100</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">зараховано</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">82-89</td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">75-81</td> <td style="text-align: center;">C</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">64-74</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">60-63</td> <td style="text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">35-59</td> <td style="text-align: center;">FX</td> <td style="text-align: center;">не зараховано з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0-34</td> <td style="text-align: center;">F</td> <td style="text-align: center;">не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> </tr> </tbody> </table>		M1	M2	Сума	Самостійна робота	15	15	100	Проекти та практичні завдання	30	40	Всього	45	55	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку	90-100	A	зараховано	82-89	B	75-81	C	64-74	D	60-63	E	35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання	0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
	M1	M2	Сума																																
Самостійна робота	15	15	100																																
Проекти та практичні завдання	30	40																																	
Всього	45	55																																	
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку																																	
90-100	A	зараховано																																	
82-89	B																																		
75-81	C																																		
64-74	D																																		
60-63	E																																		
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання																																	
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни																																	

Інші інформації про дисципліну	
Політика дисципліни	Списування під час виконання контрольних видів робіт заборонено. Користуватися мобільними пристроями, інтернет джерелами під час проведення різних видів контролю успішності, дозволяється лише з дозволу викладача.
Технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо	<p>Викладання навчальної дисципліни «Технології опрацювання мультимедійних даних» відбувається на основі таких складових методичного забезпечень, як:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ друковані джерела, що відображають зміст навчальної дисципліни; ○ електронні джерела, що відображають зміст навчальної дисципліни; ○ контрольні тести та практичні завдання. <p>Заняття проводять в спеціалізованих лабораторіях, які оснащені ліцензійними ОС та відповідним прикладним програмним забезпеченням, що використовується для виконання завдань, а також в них функціонує необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі</p> <p>Дистанційне навчання налагоджено за допомогою онлайн сервісів та інструментів ЕОП Google Workspace і Zoom.</p>
Базова література навчальної дисципліни та інші інформаційні ресурси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Басюк Т. М. Методи та засоби мультимедійних інформаційних систем : навч. посібник Т. М. Басюк, П. І. Жежнич. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2015. – 428 с. 2. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем : навчальний посібник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 500 с. 3. Ненов О. Л. Програмні засоби мультимедійних систем: Навчальний посібник. Частина 1. — Одеська національна академія харчових технологій, 2016. — 38 с. 4. Vaughan T. Multimedia: Making It Work, 9th Edition / T. Vaughan – McGraw-Hill Education, 2014. – 504 p. 5. Máté I. A multimédia alapjai és feltételrendszere PC környezetben http://mek.oszk.hu/01200/01235/01235.pdf