

Практикум з виготовлення мультимедійних засобів навчання

Назва кафедри	Фізики та методики навчання фізики
Назва дисципліни	Практикум з виготовлення мультимедійних засобів навчання
Загальна кількість кредитів (годин)	5кредитів (150 годин)
Курс та півріччя, де починається дисципліна	1 курс, 2 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна
Попередні умови	Знання зі шкільного курсу фізики та загальної фізики.
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Фізика)
Короткий опис дисципліни	<p>Метою дисципліни є: опанування методикою використання можливостей «хмарних технологій» у процесі навчання фізики спрямованих на покращення засвоєння, відтворення, розуміння учнями навчального матеріалу.</p> <p>Завдання спецкурсу:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Розкрити суть наступних понять: «хмара», «хмарні обчислення» та «хмарні технології». — Визначити ряд онлайн-сервісних середовищ, за допомогою яких можна удосконалити методику викладання шкільного курсу фізики. — Запропонувати можливі способи та методи використання «хмарних технологій» у навчальному процесі при викладанні фізики в школі. — Створити власний інтернет сайт з метою впровадження хмарних технологій у викладання фізики в основній школі <p>У результаті проходження спецкурсу студенти повинні:</p> <p>Знати:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) загальні питання використання у навчанні хмарних технологій; 2) способи організації навчальних занять з використанням комп'ютера; 3) основні методи створення інтерактивних завдань засобами learningapps; 4) способи організації внутрішніх та зовнішніх зворотних зв'язків через створений сайт та діалоги соціальних мереж; 5) основні електронні джерела інформації для їх використання при розробці й проведенні занять з використанням хмарних технологій. <p>Уміти:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) комплексно використовувати програмні продукти, натурний експеримент, «живе» та онлайн спілкування 2) використовувати можливості хмарних технологій для контролю навчальних досягнень учнів з фізики 3) використовувати Google дошку OnlineBoard під час розв'язування пізнавальних завдань, проблемних ситуацій, висування гіпотез, роботи в малих групах 4) створювати інтерактивні вправи, тестові завдання, ситуативні ігри засобами learningapps 5) створювати власний сайт 6) користуватись хмарами для збереження та обміну інформації 7) створювати облікові записи і керувати ними 8) розробляти навчальні вчительські й учнівські проекти з використанням можливостей хмарних технологій