

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова вченої ради _____

С.О. Омельченко

(протокол № 1 від «30» серпня 2017 р.)

Ректор _____

С.О. Омельченко

(наказ № 728 від «21» 08 2017 р.)



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

« Середня освіта (Математика) »

Рівень вищої освіти магістр

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

Спеціальність 014 Середня освіта (Математика)

Слов'янськ, 2017 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою (науково-методичною комісією спеціальності 014 Середня освіта (Математика)) у складі:

1. Беседін Б. Б. – кандидат педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 – методика викладання математики / 014 Середня освіта (Математика), доцент кафедри геометрії та методики викладання математики, доцент кафедри методики навчання математики та методики навчання інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ;
2. Чуйко С. М. – доктор фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.02 – диференціальні рівняння / 111 Математика, професор кафедри математики, завідувач кафедри математики та інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ;
3. Чайченко С. О. – доктор фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.01 – математичний аналіз / 111 Математика, доцент кафедри математичного аналізу, проректор з науково-педагогічної роботи ДДПУ, професор кафедри математики та інформатики (за сумісництвом) фізико-математичного факультету ДДПУ;
4. Іванов Д. Є. – доктор технічних наук зі спеціальності 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти / 151 Автоматизація та компютерно-інтегровані технології / 123 Комп'ютерні науки, доцент кафедри автоматизованих систем управління, професор кафедри математики та інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ;
5. Кадубовський О. А. – кандидат фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.02 – диференціальні рівняння / 111 Математика, доцент кафедри геометрії та методики викладання математики, доцент кафедри математики та інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ.

При розробці освітньої програми використовувалися наступні нормативні документи та методичні рекомендації:

- Закон України «Про вищу освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38, ст.2004), № 1556-VII від 01.07.2014 р.; із змінами, редакція від 25.07.2018 р.;
- Закон України «Про освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст. 380), № 2145-VIII від 05.09.2017 р.;
- Закон України «Про загальну середню освіту» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 28, ст. 230), № 651-XIV від 13.05.1999; із змінами, редакція від 28.09.2017 р.;
- Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (Постанова КМУ № 266 від 29.04.2015 р.; із змінами, редакція від 11.02.2017 р.);
- Про затвердження Переліку предметних спеціальностей спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)», за якими здійснюється формування і розміщення державного замовлення та поєднання спеціальностей (предметних спеціальностей) в системі підготовки педагогічних кадрів (Наказ МОН України від 12.05.2016 за № 506; із змінами, редакція від 01.01.2018 р.);
- Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (Постанова Кабінету Міністрів України №1187 від 30.12.2015 р.; із змінами, редакція від 23.05.2018 р.);
- Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (Постанова Кабінету Міністрів України №347 від 10.05.2018 р.);
- Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.– К. : Видавництво «Соцінформ», 2010 р.;
- Національна рамка кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 від 23.11.2011 р.);
- Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (Схвалено сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України, протокол №3 від 29.03.2016 р.);
- Примірний зразок освітньо-професійної програми для першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів (Лист МОН України № 1/9-239 від 28.04.2017 р.);
- Методичні рекомендації до розроблення освітніх програм у Державному вищому навчальному закладі «Донбаський державний педагогічний університет» / Укладач: О.Г. Набока. – Слов'янськ : ДДПУ, 2017. – 30 с.;
- Методичні рекомендації до розроблення освітніх програм (до введення стандартів вищої освіти) / Уклад.: Р.А. Сітарчук, Н.М. Савельєва, Т.С. Япринець. – Полтава: ПНПУ, 2016. – 24 с.;
- Наказ МОН України «Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти» за №776 від 16.07.2018 р.
- Національна стандартна класифікація освіти (концепція).

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Математика)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет» Фізико-математичний факультет, випускові кафедри: <i>математики та інформатики; методики навчання математики та методики навчання інформатики.</i>
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригінала	Магістр Магістр середньої освіти. Викладач математики. Учитель математики. Учитель інформатики.
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Математика)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Сертифікат УД № 05006853, термін дії до 01.07. 2024 р. Рішення АКУ, прот. № 133 від 27.12.2018 р.
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Здобутий ступінь бакалавра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за спорідненою спеціальністю або ж здобутий ступінь бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за іншою спеціальністю (напрямом підготовки) на підставі відповідного рішення Приймальної комісії ДДПУ та за умови успішного проходження додаткових вступних випробувань. Прийом (зарахування) осіб зазначених категорій вступників здійснюється на конкурсній основі з урахуванням показників, які регламентуються Умовами вступу до закладів вищої освіти України та Правилами прийому до ДДПУ (в рік вступу).
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	до 31.12.2018 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення	www.ddpu.edu.ua

опису освітньої програми	
2 – Мета освітньої програми	
<p>Метою освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) (галузь знань – 01 Освіта / Педагогіка) у ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поглиблення теоретичних та практичних знань, умінь, навичок студентів з фахових дисциплін за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) та додатковим вибірковим блоком «інформатика», – опанування загальних засад методології наукової та професійної педагогічної діяльності, – формування загальних, спеціальних (професійних) компетентностей, необхідних для ефективного розв’язування стандартних і нестандартних комплексних проблем у професійній педагогічній діяльності в закладах освіти, – виконання завдань інноваційного характеру для оволодіння методологією дослідницької діяльності з предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика). 	
3 - Характеристика освітньої програми	
<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p>	<p>Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка; Спеціальність: 014 Середня освіта; Предметна спеціальність: 014.04 Середня освіта (Математика). Об’єкт вивчення: освітній процес у закладах вищої освіти (за предметною спеціальністю «Математика») та закладах загальної середньої освіти (за предметними спеціальностями «Математика» та «Інформатика»); педагогіка партнерства, зумовлена закономірностями цілей, змісту та технологій навчання математики. Цілі навчання: формування професійних компетентностей майбутніх учителів математики та інформатики закладів загальної середньої освіти та майбутніх викладачів математичних дисциплін закладів вищої освіти. Теоретичний зміст предметної області: педагогіка та психологія вищої школи; методика навчання математики та інформатики; теорія освітніх наук, додаткові розділи сучасної математики. Методи, методики та технології: сучасні технології навчання математичних дисциплін та інформатики; методи і засоби навчання та виховання в закладах загальної середньої та вищої освіти; Інструменти та обладнання: наскрізне застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі; спеціальні інструменти та обладнання,</p>

	необхідні в закладах освіти.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна; має академічну та прикладну орієнтацію.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Загальна освіта в галузі математики, інформатики та педагогіки і виховання в закладах загальної середньої та вищої освіти.</p> <p>Ключові слова: математика, інформатика і методика середньої та вищої освіти, педагогіка, психологія і теорія виховання; освітні технології навчання математики та інформатики.</p>
Особливості програми	<p>Програма передбачає підготовку випускників до впровадження нових педагогічних та інформаційних технологій в професійній діяльності вчителя / викладача математики.</p> <p>Розширення кваліфікаційних можливостей за рахунок опанування компетентностей вибіркового блоку з «інформатики».</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Заклади загальної середньої освіти, заклади вищої освіти.</p> <p>Особа, яка здобула ступінь магістра за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) може займатися наступними видами економічної діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти для здобуття ступеня <i>доктора філософії</i> за відповідною або ж спорідненою спеціальністю; – викладацька діяльність у закладах загальної середньої та вищої освіти; – виконання посадових обов'язків техника-програміста, лаборанта (освіта); – науково-дослідна діяльність у галузі знань «Освіта / Педагогіка» за предметними спеціальностями «Математика», «Інформатика»; – підвищення кваліфікації, подальша підготовка і перепідготовка педагогічних кадрів та фахівців з математики та методики навчання математики. <p>Особа, яка здобула ступінь магістра за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) може займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт (за ДК 003:2010 та НКУ «Класифікатор професій – 2016»), а саме:</p> <p>вчитель середнього навчально-виховного закладу (КОД КП – 2320, КОД ЗКППТР – 25157);</p>

	<p>викладач професійно-технічного навчального закладу (КОД КП – 2320 / ДК 003:2010);</p> <p>викладач професійного навчально-виховного закладу (КОД КП – 2320, КОД ЗКППТР – 24420);</p> <p>викладач-стажист (КОД КП – 3340);</p> <p>лаборант (освіта) (КОД КП – 3340);</p> <p>технік-програміст (КОД КП – 3121, КОД ЗКППТР – 25036);</p> <p>асистент вчителя (КОД КП – 3340);</p> <p>лектор (КОД КП – 2359.2, КОД ЗКППТР – 23160);</p> <p>методист (КОД КП – 2351);</p> <p>методист позашкільного закладу (КОД КП – 2359.2, КОД ЗКППТР – 23471);</p> <p>вчитель математики (лист МОН №1/9-736 від 06.12.2007 р.);</p> <p>вчитель інформатики (лист МОН №1/9-736 від 06.12.2007 р.);</p> <p>викладач (методи навчання) (КОД КП – 2351.2, КОД ЗКППТР – 24420);</p> <p>викладач вищого навчального закладу (КОД КП – 2310.2);</p> <p>асистент математика (КОД КП – 3434).</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>Випускники мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти за відповідною або ж спорідненою спеціальністю.</p> <p>Динаміка розвитку галузі знань 01 Освіта / Педагогіка вимагає постійної зміни кількості та якості знань і вмінь, своєчасне формування необхідних компетентностей на запити часу. Тому обов'язковим є постійне підвищення кваліфікації.</p> <p>Можливості професійної сертифікації (на базі ДДПУ).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Курси підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників за базовими акредитованими напрямками (спеціальностями) у ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» з видачею документу про післядипломну освіту (свідоцтво державного зразка). 2. Курси за окремими освітніми напрямками з видачею СВДОЦТВА ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»; 3. Додаткові дисципліни кафедр за вибором з видачею СЕРТИФІКАТУ ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет».

5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Освітній процес побудований на принципах студентоцентрованого особистісно орієнтованого навчання, на основі компетентнісного, системного, партисипативного, інтегративного підходів.</p> <p>Форми навчання: аудиторні, позааудиторні, самостійна робота.</p> <p>Методи навчання: абстрактно-дедуктивний, проблемно-пошуковий, дослідницький, частково-пошуковий, інтерактивні, практичні методи навчання.</p>
Оцінювання	<p>Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний контроль, поетапний, модульний, підсумковий контроль;</p> <p>усні та письмові екзамени, виробнича практика, презентації, проектна робота, підсумкова атестація тощо.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі середньої і вищої освіти та у процесі навчання за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) з додатковим вибіркоким блоком «Інформатика», що передбачає проведення досліджень з методики навчання математики та інформатики і здійснення інновацій та характеризується невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої та вищої освіти.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 7. Засвоєння нових знань, оволодіння сучасними інформаційними технологіями.</p> <p>ЗК 8. Навички міжособистісної взаємодії.</p>

	<p>ЗК 9. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 12. Активна участь в поліпшенні стану довкілля, забезпечення здоров'я та гармонійного розвитку людини з високим рівнем якості.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК 1. Здатність формувати в учнів та студентів предметні (математика, інформатика) компетентності.</p> <p>ФК 2. Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології навчання.</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів та студентів з математики та інформатики.</p> <p>ФК 4. Здатність аналізувати особливості сприйняття та засвоєння учнями і студентами навчальної інформації з метою прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу.</p> <p>ФК 5. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів та студентів у освітньому процесі та поза аудиторній діяльності.</p> <p>ФК 6. Здатність використовувати системні знання з математики, інформатики та методик їх навчання, педагогіки, психології, історії їх виникнення та розвитку.</p> <p>ФК 7. Здатність ефективно застосувати ґрунтовні знання змісту шкільного курсу математики.</p> <p>ФК 8. Здатність аналізувати математичну задачу, розглядати різні способи її розв'язування.</p> <p>ФК 9. Здатність формувати в учнів переконання в необхідності обґрунтування гіпотез, розуміння математичного доведення.</p> <p>ФК 10. Здатність формувати і підтримувати належний рівень мотивації учнів та студентів до занять з математики та інформатики.</p> <p>ФК 11. Здатність здійснювати аналіз та корекцію знань та умінь учнів з математики в умовах диференційованого навчання.</p> <p>ФК 12. Здатність ефективно планувати та організовувати різні форми позакласної роботи з математики та інформатики.</p> <p>ФК 13. Здатність проектувати цілісний процес навчання, виховання та розвитку учнів засобами математики.</p>

	<p>ФК 14. Здатність аналізувати, досліджувати та презентувати педагогічний досвід кращих вчителів / викладачів математики та інформатики в закладах загальної середньої та вищої освіти.</p> <p>ФК 15. Знання спеціалізованих мов програмування та пакетів програмного забезпечення.</p> <p>ФК 16. Здатність використовувати обчислювальні інструменти для чисельних і символьних розрахунків та для постановки й розв'язання задач.</p> <p>ФК 17. Здатність до використання сучасних методів навчання, пов'язаних із використанням ІКТ: мультимедійне навчання; комп'ютерне програмоване навчання; інтерактивне навчання; дистанційне навчання; використання Інтернет-технологій; використання офісного та спеціалізованого програмного забезпечення, електронних посібників та підручників.</p> <p>ФК 18. Усвідомлення етичних, юридичних і політичних проблем використання інформаційних ресурсів та знання основ мережевого етикету.</p>
--	---

7 – Програмні результати навчання

	<p style="text-align: center;">«Запам'ятовування, знання»</p> <p>ПРН 1. Знання та розуміння основ навчальних дисциплін фундаментального циклу, зокрема з: функціонального аналізу, теорії нелінійних коливань, теорії різницевих рівнянь, елементарної математики, алгебраїчних структур, метричної теорії в афінних координатах.</p> <p>ПРН 2. Знання різних психолого-педагогічних і комунікаційних теорій, теорії виховання, основних напрямків та перспектив розвитку вищої освіти та педагогічної науки в Україні.</p> <p>ПРН 3. Знання та розуміння сучасної методології та історії фахових дисциплін предметних спеціальностей «Математика» та «Інформатика», методики та технологій їх навчання.</p> <p>ПРН 4. Знання, що відносяться до базових областей математики та інформатики, в обсязі достатньому для успішної роботи у наукових групах.</p> <p>ПРН 5. Спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) та</p>
--	--

вибірковим блоком «Інформатика».

«Розуміння»

ПРН 6. Будувати математичні моделі, алгоритмізувати розв'язування математичної задачі.

ПРН 7. Виділяти різні теорії в області наукового менеджменту та ділового адміністрування, інструменти та стратегії, виконувати посадові обов'язки з управління освітнім процесом, вміти використовувати державні документи з питань виховання та освіти.

ПРН 8. Інтерпретувати спеціалізовані знання на рівні, достатньому для розуміння наукової статті за обраними предметними спеціальностями.

ПРН 9. Критично осмислювати проблеми у навчанні та/або професійній діяльності і на межі предметних галузей.

«Уміння та застосування знань»

ПРН 10. Використовувати бібліографічний пошук, аналіз та інтерпретацію математичних текстів і статей методичного характеру, зокрема із використанням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій.

ПРН 11. Організувати пошук відповідних наукових джерел, які мають безпосереднє відношення до математики та актуальних проблем методики її навчання.

ПРН 12. Готувати до опублікування статті за результатами проведених досліджень з математики, інформатики або методики їх навчання

ПРН 13. Організувати навчальну, дослідницьку та виховну діяльність, планувати організацію і проведення наукових досліджень у галузях «математика» та «педагогіка».

ПРН 14. Знаходити шляхи розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності.

«Аналіз» та «синтез»

ПРН 15. Аналізувати основні підходи, теорії та концепції предметних спеціальностей «математики» та «інформатики» з урахуванням існуючих міжпредметних зв'язків.

ПРН 16. Мати уявлення про сучасний математичний апарат, який застосовують в природничих науках, інженерних та економічних дослідженнях.

«Оцінювання» та «створення (творчість)»

	<p>ПРН 17. Проводити наукові дослідження під керівництвом наукового консультанта-наставника.</p> <p>ПРН 18. Модифікувати та створювати нові освітні проекти за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; передбачати нові освітні потреби і запити.</p> <p style="text-align: center;">«Комунікація»</p> <p>ПРН 19. Презентувати, обговорювати та захищати власні погляди в усній і письмовій формах та за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>ПРН 20. Вибирати та відслідковувати найновіші досягнення в певній області математики або методики навчання математики, взаємокорисно спілкуючись із колегами.</p> <p>ПРН 21. Зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються; відповідальна поведінка під час спілкування у соціальних мережах.</p> <p>ПРН 22. Використовувати іноземні мови у професійній діяльності.</p> <p style="text-align: center;">«Автономія та відповідальність»</p> <p>ПРН 23. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів і прогнозування та усвідомлення відповідальності за дотримання правил техніки безпеки.</p> <p>ПРН 24. Усвідомлювати відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку колективу</p> <p>ПРН 25. Усвідомлювати необхідність подальшого навчання, вивчення, аналізу, узагальнення та поширення передового педагогічного досвіду, систематично підвищувати свою професійну кваліфікацію.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Підготовку студентів на другому (магістерському) рівні вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) здійснюють <i>випускові кафедри</i> математики та інформатики, методики навчання математики та методики навчання інформатики, до складу яких входять:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 доктори фізико-математичних наук, професори; 1 доктор технічних наук, доцент; 9 кандидатів фізико-математичних наук, доцентів; 2 кандидати фізико-математичних наук без вч. зв.; 2 кандидати педагогічних наук, доценти; 2 кандидати педагогічних наук без вч. зв.

	<p>Усі науково-педагогічні працівники, які задіяні у підготовці здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика), відповідають кваліфікаційним вимогам.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Достатнє для забезпечення освітнього процесу за цією ОПП з урахуванням ліцензійних вимог.</p> <p>Навчальний аудиторний фонд фізико-математичного факультету становить 1424,3 кв. м.; загальна кількість навчальних аудиторій – 27, серед яких:</p> <p>6 приміщень для потокових аудиторій (проведення лекційних занять);</p> <p>3 – для семінарських та практичних занять;</p> <p>18 – для лабораторних (та практичних) занять.</p> <p>Серед зазначених приміщень 16 спеціалізованих кабінетів, зокрема: 4 комп'ютерні класи, обладнаних 93 комп'ютерами, які підключено до локальної мережі ДДПУ, та 4 мультимедійні аудиторії, в яких проводяться лекційні заняття, презентації, показ навчальних фільмів тощо.</p> <p>Крім того, до послуг студентів факультету:</p> <ul style="list-style-type: none"> – бібліотека (заг. площею 1674,6 кв. м.); – 3 читальні зали (заг. площею 615 кв. м.); – спортивні зали (заг. площею 504 кв. м.).
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Достатнє для забезпечення освітнього процесу за цією ОПП з урахуванням ліцензійних вимог.</p> <p>Усі навчальні дисципліни навчального плану цієї ОПП забезпечені на 100%:</p> <ul style="list-style-type: none"> – робочими навчальними програмами; – навчально-методичними комплексами (дисциплін); – завданнями та методичними рекомендаціями до проведення лабораторних робіт; – завданнями для організації самостійної роботи студентів; – завданнями для проведення поточного та підсумкового контролю; – матеріалами для проведення підсумкової атестації; – підручниками, навчальними та навчально-методичними посібниками; – фаховими виданнями. <p>Кім того, наявні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наскрізні та робочі програми практичної підготовки, – методичні вказівки та тематика курсових робіт.

	<p>Підтримується в актуальному стані інформаційний ресурс «офіційна сторінка фізико-математичного факультету ДДПУ». http://ddpu.edu.ua/fmfakultet/index.htm</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або спеціальних (фахових) компетентностей.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх партнерських угод (договорів) про співробітництво між ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	–

2. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
<i>Цикл дисциплін загальної підготовки</i>			
ОК 1.	Філософія освіти і науки	4	Екзамен
ОК 2.	Університетські студії	3	Залік
ОК 3.	Іноземна мова	3	Залік
ОК 4.	Професійний імідж викладача вищої школи	3	Залік
ОК 5.	Педагогіка вищої школи	4	Екзамен
ОК 6.	Психологія вищої школи	5	Екзамен
ОК 7.	Елементарна математика	4	Залік
<i>Цикл дисциплін фахової (професійно-практичної) підготовки</i>			
ОК 8.	Методика навчання математики в закладах загальної середньої та вищої освіти	8	Залік, Екзамен
ОК 9.	Історія та методологія математики	4	Залік
ОК 10.	Функціональний аналіз	4	Екзамен
ОК 11.	Педагогічна практика в закладах загальної середньої та вищої освіти	9	Захист звітної документації
ОК 12.	Курсова робота з математики та/або методики навчання математики	3	Захист результатів курсвої роботи
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		54 кредити ЄКТС	
Вибіркові компоненти ОП			
<i>Цикл дисциплін загальної підготовки</i>			
ВК 1.1	Інтелектуальна власність	3	Залік
ВК 1.2	<i>Авторське право і суміжні права</i>		
ВК 2.1	Теорія нелінійних коливань	5	Екзамен
ВК 2.2	<i>Теорія наближення періодичних функцій</i>		
ВК 3.1	Чисельні методи теорії крайових задач	3	Залік
ВК 3.2	<i>Чисельні методи функціонального аналізу</i>		
ВК 4	Вибрані питання математики	3	Залік
	<i>Крайові задачі в теорії різницевих рівнянь</i>		
	<i>Алгебраїчні структури</i>		
<i>Цикл дисциплін фахової (професійно-практичної) підготовки (за вибором ВНЗ)</i>			
ВК 5.1	Управління навчальними закладами	3	Залік
ВК 5.2	<i>Управління якістю освіти в навчальному закладі</i>		

ВК 6.1	Охорона праці в галузі освіти та життєзабезпечення в надзвичайних станах	4	Залік
ВК 6.2	Безпека організації навчально-виховного процесу		

<i>Вибірковий блок 1. «Математика» (за вибором студентів)</i>			
ВБ 1.1	Дистанційне навчання у сучасному закладі освіти	4	Залік
ВБ 1.2	Сучасні інформаційні технології	3	Залік
ВБ 1.3	Використання обчислювальної техніки в навчальному процесі	5	Екзамен
ВБ 1.4	Системи комп'ютерної математики та фізики	3	Залік
<i>Вибірковий блок 2. «Інформатика» (за вибором студентів)</i>			
ВБ 2.1	Сучасні інформаційні технології	3	Залік
ВБ 2.2	Інформаційно-комунікаційні технології в закладах освіти	4	Залік
ВБ 2.3	Шкільний курс інформатики та методика її навчання	5	Екзамен
ВБ 2.4	Розв'язування олімпіадних задач з програмування	3	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		36 кредитів ЄКТС	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90 кредитів ЄКТС	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

До підсумкової атестації допускаються студенти, які успішно виконали всі вимоги навчального плану освітньо-професійної програми («Середня освіта (Математика)») підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (Математика).

Атестація здобувачів ступеня магістра зі спеціальності 014 Середня освіта (Математика), які обрали базовий вибірковий блок «математика», здійснюється екзаменаційною комісією та проходить у формі кваліфікаційного «Екзамену з математики та методики навчання математики».

Атестація здобувачів ступеня магістра зі спеціальності 014 Середня освіта (Математика), які обрали вибірковий блок «інформатика», здійснюється екзаменаційною комісією та проходить у формі двох кваліфікаційних екзаменів:

- 1) Екзамен з математики та методики навчання математики.
- 2) Екзамен з інформатики та методики навчання інформатики.

«Екзамен з математики та методики навчання математики» містить чотири складових:

перша – теоретичне питання із вибраних розділів історії та сучасної математики (нелінійні коливання, функціональний аналіз, історія та методологія математики), відповідь на яке готується в письмовій формі; максимальна кількість балів – 30;

друга – теоретичне питання з методики навчання математики, відповідь на яке готується в письмовій формі; максимальна кількість балів – 30;

третья – опис можливих способів розв'язання задачі зі шкільного курсу математики та методику роботи над нею; максимальна кількість балів – 30;

четверта – презентація власного (наукового та / або методичного) доробку (опубліковані тези або стаття, або посібник); максимальна кількість балів – 10.

Подібна форма проведення «Екзамену з математики та методики навчання математики» дозволяє здійснити комплексну перевірку сформованості компетентностей професійної підготовки випускника – майбутнього учителя математики, викладача математики.

«Екзамен з інформатики та методики навчання інформатики» містить чотири складових:

перша – питання з інформатики, відповідь на яке готується в письмовому вигляді; максимальна кількість балів – 30;

друга – питання з методики навчання інформатики, відповідь на яке готується в письмовому вигляді; максимальна кількість балів – 30;

третья – задача, алгоритм розв'язання якої студент повинен представити на одній із мов програмування; максимальна кількість балів – 30;

четверта – презентація власного (наукового та / або методичного) доробку (опубліковані тези, або стаття, або посібник); максимальна кількість балів – 10.

При відповіді на запитання студент повинен вміти в необхідних випадках підкріпити теоретичні положення прикладами з досвіду своєї роботи та /або роботи провідних викладачів математики й інформатики в закладах загальної середньої та вищої освіти.

Подібна форма проведення «Екзамену з інформатики та методики навчання інформатики» дозволяє здійснити комплексну перевірку сформованості компетентностей та професійної підготовки випускника – майбутнього учителя інформатики.

Атестація здійснюється:

- на підставі оцінки якості засвоєння освітньої програми, рівня професійних знань, умінь та навичок, ступеня сформованості загальних та спеціальних компетентностей;
- за допомогою засобів контролю ступеня досягнення кінцевої мети освітньо-професійної програми підготовки з дотриманням дидактичних принципів формування і реалізації системи засобів діагностики.