

УДК: 378.147:372.854

DOI: 10.26697/ijes.2019.4.8

Застосування контекстних завдань як важлива умова підготовки майбутніх вчителів природознавчих дисциплінФоростовська Т. О.¹, доцент Бохан Ю. В.¹¹ Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Україна**Резюме****Вступ:**

Сучасна українська школа потребує вчителя з високою професійною компетентністю, педагогічною культурою, креативного, здатного до творчого саморозвитку, такого, що має високу мотивацію до педагогічної діяльності. Концепція цілісного компетентнісного підходу під час підготовки майбутніх вчителів природничих дисциплін (хімії, фізики, біології) вимагає якісного перегляду і трансформації складових системи навчання: навчальних і робочих програм, змісту, методів і прийомів навчання, кваліфікації педагогічних кадрів, умов навчання, самонавчання та саморозвитку студентів, результатів навчання тощо. Аналіз навчальних посібників, які використовуються в процесі вивчення дисциплін предметного природничого циклу, показує односторонність змісту курсів базових природничих дисциплін (хімії, фізики та біології), оскільки вони не встановлюють зв'язок з майбутньою професійною діяльністю, а також не сприяють формуванню природничих інтегрованих компетенцій як цілісного феномену. В силу цього, виникає об'єктивна необхідність вдосконалення методичних підходів щодо способів і напрямів навчальної діяльності майбутніх вчителів блоку природознавчих дисциплін з метою формування та розвитку професійних компетенцій.

Методи:

Аналіз і узагальнення психолого-педагогічної, науково-методичної літератури з проблем застосування ситуаційних, контекстних та компетентнісно-орієнтованих задач в освітній процесі підготовки майбутніх вчителів хімії, фізики, біології; педагогічний експеримент.

Результати:

Однією з педагогічних технологій, в рамках якої відбувається вдосконалення освіти в аспекті підвищення практико-орієнтованої спрямованості навчання, є контекстне навчання. Контекстне навчання реалізується через включення в навчальний процес контекстних завдань. На сьогодні на кафедрі природничих дисциплін та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (ЦДПУ) ведеться робота по створенню контекстних завдань з основних тем навчальної дисципліни "Загальна та неорганічна хімія", вивчається їх специфіка, розробляються правила створення та критерії оцінювання;

аналізується вплив контекстних завдань на формування професійних природничих компетенцій та рівень якості знань. Зазначимо кілька характерних особливостей формування контекстних завдань, які необхідно враховувати під час їх проектування: професійна спрямованість, проблемність, нестандартність формулювання завдання, навчальна спрямованість, відповідність змісту завдання майбутній професійній діяльності, діяльнісний характер, наявність рефлексивних завдань.

Безумовно, комплекс контекстних завдань повинен включати різноманітні типи, оскільки саме в цьому випадку він буде цілісним і сприяти формуванню інтегрованих професійних компетентностей майбутніх вчителів природознавчих дисциплін. Так, пропонуємо застосовувати наступні типи контекстних завдань із загальної та неорганічної хімії: 1. Предметні завдання. Умову такого завдання становить предметна проблемна ситуація. 2. Міжпредметні завдання. У такому завданні в умові описується ситуація на мові однієї з комплексів природознавчих дисциплін з явним або неявним використанням мови іншої природознавчої дисципліни. 3. Практичні завдання. Умова містить практичну ситуацію, пов'язану з різними областями природознавчих дисциплін.

Висновки:

Формування природничих компетенцій студента – майбутнього вчителя природознавчих дисциплін – є інтегрованим, динамічним, безперервним процесом. Контекстні завдання в цьому процесі виступають ефективним інструментом та засобом оцінювання і вимірювання рівня сформованості інтегрованих природничих компетенцій, що дозволяє встановити динаміку формування компонентів компетенцій за рівнями в процесі професійної підготовки вчителя блоку природознавчих дисциплін (хімії, фізики, біології).

Інформація про авторів:

Форостовська Тетяна Олександрівна – викладач кафедри природничих наук та методик їхнього навчання, Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Кропивницький, Україна.

Наукові інтереси: проблеми методики навчання хімії в закладах вищої освіти; <https://orcid.org/0000-0001-9353-4017>.

Бохан Юлія Володимирівна – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, Кропивницький, Україна. *Наукові інтереси:* методика та історія викладання хімії у закладах вищої освіти; аналітична хімія малих концентрацій; пробопідготовка в інструментальних методах аналізу; <https://orcid.org/0000-0002-9612-7780>.

Автор-Кореспондент:

Форостовська Тетяна Олександрівна

Email Автора-Кореспондента:

forostovskaja67@gmail.com