

Напрямок підготовки 014 Середня освіта (Біологія)

Кваліфікація, що присвоюється:

Вчитель біології

Рівень кваліфікації:

Бакалавр (перший цикл вищої освіти)

Спеціальні умови до зарахування:

Немає, зарахування проводиться на загальних умовах вступу.

Спеціальні положення про визнання попереднього навчання (формального, неформального, неофіційного):

Немає.

Профіль програми:

Бакалавр з напрямку підготовки 6.040102 «Біологія» отримує знання, необхідні для здійснення професійної діяльності у галузях біологічного спрямування, зокрема науково-дослідної, науково-виробничої, організаційно-управлінської, педагогічної. У процесі навчання студенти проходять практичну підготовку в межах навчальної та виробничої (педагогічної) практик. Загальний обсяг навчальної програми 240 кредитів ЄКТС, в т.ч. цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки 24 кредити, цикл фундаментальної та природничо-наукової підготовки 72 кредити, цикл професійної та практичної підготовки 144 кредити.

Ключові результати навчання:

1. Знання з предметної області

Результати засвоєння програми «Біологія» визначаються знаннями та навичками, що їх набули випускники програми, а також їхньою здатністю застосовувати набуті знання, навички у відповідності до задач своєї професійної діяльності. Випускник має:

- дотримуватись етичних та правових норм у ставленні до інших людей і природи;
- демонструвати базові уявлення про різноманітність біологічних видів та розуміти значення їх наявності для функціонування біосфери;
- мати ґрунтовні та різнобічні знання щодо організації життя на різних рівнях організації живого;
- застосовувати сучасні експериментальні методи у біології, користуватися сучасною апаратурою, що забезпечує реалізацію таких методів;
- розуміти еволюційні ідеї у біології, мати сучасне уявлення про мікро- та макроеволюцію;
- демонструвати сучасні та ґрунтовні знання про основи біотехнології та генетичної інженерії, молекулярного моделювання та доцільність і межі їх використання у сучасних технологіях виробництва та захисту життя та здоров'я людини;
- знати цілі навчання, вимоги до відбору навчального матеріалу; основи біології як науки; зміст діючих програм біологічних дисциплін, підручників і посібників;
- знати прийоми роботи з навчальною і науково-методичною літературою;

2. Практичні уміння і навички:

- складати передбачені родом діяльності навчальні плани та плани виховної роботи, використовувати можливості предмету «Біологія» для досягнення певного рівня підготовки;
- працювати зі збільшуваними приладами (лупою, мікроскопом);
- виготовляти тимчасові та постійні препарати;
- вміти порівнювати будову рослинної, тваринної та бактеріальної клітин;
- вміти виявляти властивості живих систем, фізіологічні процеси в організмах;
- вміти оцінювати та аналізувати стани живих систем;
- вміти розпізнавати основних представників флори та фауни різних відділів (типів), порівнювати види різних систематичних груп;
- користуватися визначниками, альбомами, атласами;
- вміти характеризувати навчальні програми з біології у середніх навчальних загальноосвітніх закладах;

- оцінювати стан заповідної справи в конкретній адміністративній одиниці та відобразити її роль в екологічній мережі України;
- вміти вести дискусію та викладати біологію у середніх навчальних загальноосвітніх закладах;
- проводити якісні реакції на хімічний склад живої клітини та визначати продукти метаболізму в біологічних рідинах;
- знати принципи регуляції метаболізму та експресії генів у прокариот та еукаріот;
- вміти використовувати методи селекції та відбору мутантів у рослинництві і тваринництві;
- використовувати методи, прийоми і засоби подання навчального матеріалу для забезпечення ефективного його засвоєння;
- організовувати позакласну роботу з біології;
- знаходити засоби впливу на учнів і приймати відповідні рішення; здійснювати між предметні зв'язки і забезпечувати виконання вимог до біологічної підготовки учнів.
- відбирати, аналізувати, систематизувати і структурувати навчальний матеріал;
- організовувати і керувати навчально-виховним процесом;
- володіти математично-статистичними методами обробки біологічних досліджень;
- мати навички організації польових біологічних досліджень;
- уміння використовувати спеціалізоване програмне забезпечення;
- навички психологічного спілкування з учнями і дорослими;
- вміти використовувати найновіші дослідження з проблем дидактики і методики навчання та виховання з метою удосконалення роботи з учнями різних рівнів підготовки;
- знати прийоми управління учнівським колективом на заняттях; вміти застосовувати засоби педагогічного впливу, прийоми самостійної та індивідуальної роботи.

Професійні профілі випускників

Об'єктами діяльності бакалавра за напрямом «Біологія» є біологічні системи різних рівнів організації, процеси їхньої життєдіяльності, еволюції, біологічні, біоінженерні, біомедичні, природоохоронні технології, біологічна експертиза і моніторинг, оцінка і використання біоресурсів. Бакалавр має вирішувати наступні професійні завдання:

- у сфері наукової діяльності: брати участь у проведенні науково-дослідних польових робіт, лабораторних біологічних досліджень, аналізі та обговоренні отриманої інформації з використанням сучасної обчислюваної техніки та програмного забезпечення до неї, літературних даних, у розробці нових методів, написанні звітів, статей, організації наукових конференцій;
- у сфері виробничої діяльності: брати участь у контролі процесів біологічного виробництва, у проведенні біомоніторингу та оцінці стану природного середовища, плануванні та проведенні заходів з охорони природи, обробці та аналізі отриманих даних із застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- у галузі організаційної та управлінської діяльності: брати участь у плануванні та проведенні заходів з охорони природи, відновлення біоресурсів, оптимізації природокористування, у складанні кошторисної та звітної документації;
- у галузі освітньої діяльності: здійснювати підготовку та проведення занять з біології у середній школі, екскурсійну діяльність, гурткову, позакласну та позашкільну роботу.

Бакалавр може займати такі посади:

- викладач середніх навчальних закладів;
- вчитель середнього навчально-виховного закладу;
- лаборанти в інших видах економічної діяльності;
- лаборант наукового підрозділу.

Доступ до подальшого навчання:

Бакалавр за напрямом «Біологія» може продовжувати навчання в циклі вищої освіти (рівень спеціаліст, магістр) за спеціальністю «Біологія» та за будь-якими іншими суміжними

спеціальностями, які представлені серед магістерських програм та програм з підготовки спеціалістів.

Положення про экзамени, оцінювання і оцінки:

Положення про контроль і оцінювання навчальних досягнень студентів у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка. Стобальна шкала оцінювання з переведенням у національну шкалу та шкалу ЄКТС.

Вимоги до випуску:

Завершена навчальна програма обсягом 240 кредитів, успішно складений державний іспит.

Форма навчання:

Денна, заочна.

Директор програми:

Доктор біологічних наук, професор Кузьмак М.І.