

**Сумський державний педагогічний університет
імені А.С.Макаренка**

Кафедра загальної біології та екології

Кафедра біології людини та тварин

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор _____ Ю.О. Лянной

« _____ » _____ 201 _____

**ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВО-
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ
БІОЛОГІЯ**

Суми - 2019

Розробники:

1. Вакал А.П., к.б. н., доцент, зав. кафедри загальної біології та екології
2. Говорун О.В., к.б. н., доцент, зав кафедри біології людини та тварин
3. Данько Я.М., к.б. н., доцент кафедри загальної біології та екології
4. Литвиненко Ю.І., к.б. н., доцент кафедри загальної біології та екології
5. Міронець Л.П., к.пед. н., доцент кафедри загальної біології та екології
6. Москаленко М.П., к.б. н., доцент кафедри загальної біології та екології
7. Пташенчук О.О., к.пед. ст. викладач кафедри біології людини та тварин
8. Торяник В.М., к.б. н., доцент кафедри загальної біології та екології

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри загальної біології та екології

Протокол № 1 від “30” серпня 2019 року.

Завідувач кафедри

Вакал А.П., к.б.н., доцент _____

1. Мета підвищення кваліфікації:

удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення й розширення професійних знань, умінь і навичок, професійних компетентностей, набуття науково-педагогічного досвіду у межах спеціальності.

2. Результати підвищення кваліфікації

1. Наукова стаття.
2. Розробка методичних вказівок до вивчення біологічної дисципліни.
3. Розробка конспекту лекцій до вивчення біологічної дисципліни.
4. Розробка завдань для виконання практичних, лабораторних та самостійних робіт з біологічних дисциплін.
5. Створення online-контенту на основі теоретичного матеріалу (розробка нотаток до лекцій, практичних і лабораторних робіт, мультимедійних презентацій).

3. Програма підвищення кваліфікації

Розділ 1. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ (6 кредитів)

Тема 1.1. Біологія та фізіологія рослин. Ботаніка як наука про закономірності розвитку, будови і життя рослин. Загальна характеристика грибів та грибоподібних організмів. Взаємодія між організмами на фізіологічній основі.

Тема 1.2. Біологія та фізіологія тварин. Нова система органічного світу. Лабораторний практикум з зоології безхребетних. Облаштування кабінету біології.

Тема 1.3. Біологія людини. Внутрішнє середовище організму. Обмін речовин та перетворення енергії. Нейрогуморальна регуляція функцій.

Тема 1.4. Загальна біологія. Сучасні питання генних технологій. Молекулярно-генетичні методи в антропогенетиці. Потенційні загрози та біоризики від впровадження трансгенних технологій. Контроль біотехнологічних методів. Еволюція як факт. Встановлення родинних зв'язків. Сучасні екологічні проблеми.

Тема 1.5. Методика навчання біології, екології, природознавства та основ здоров'я. Сучасні методи, форми та засоби навчання біології, екології, природознавства та основ здоров'я. Нові педагогічні технології та діагностування навчальних досягнень учнів з біології, екології, природознавства та основ здоров'я.

4. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Афанасьєва К.С. Олімпіадний мінімум. Генетика та молекулярна біологія / К.С. Афанасьєва, С.Р. Рушковський. – Х. : Вид група: Основа, 2012. – 189 с.
2. Ботаніка. Водорості та гриби / І.Ю. Костіков, В.В. Джаган, Є.М. Демченко та ін. – К.: Арістей, 2006. – 476 с.
3. Васильєва А.Е., Воронин Н.С. и др. Ботаника. Морфология и анатомия растений. – М.: Просвещение, 1982. – 497 с.
4. Воробйова Л.І., Тагліна О.В. Генетичні основи селекції рослин і тварин. – Х.: Ранок, 2007. – 224 с.
5. Гайченко В. Екологія тварин. Навчальний посібник. – К. Ліра, 2012. – 232 с.
6. Гарибова Л.В., Лекомцева С.Н. Основы микологии: Морфология и систематика грибов и грибоподобных организмов: Учеб. пособие. – М.: Тов-во научн. изданий КМК, 2005. – 220 с.
7. Генетика людини з основами психогенетики : [навч. посіб для студ. вищ. навч. закл.] / І. М. Маруненко, О. В. Тимчик, Є. О. Неведомська. – К. : Київ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2011. – 232 с.
8. Грицай Н.Б. Методика навчання біології : навчальний посібник / Н.Б. Грицай . – Львів : Новий світ – 2000, 2019. – 272 с.
9. Загальна зоологія. Безхребетні тварини. Курс лекцій. // О.В. Говорун, Л.О. Фірман. – Суми : Видавництво СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2016. – 146 с.
10. Иванов А.И. и др. 1981. Большой практикум по зоологии беспозвоночных. Ч. 1. – Москва: Высшая школа. – 312 с.
11. Иванов А.И. и др. 1983. Большой практикум по зоологии беспозвоночных. Ч. 2. – Москва: Высшая школа. – 273 с.
12. Кандиба Н. М. Генетика: курс лекцій: навчальний посібник. – Суми: Університетська книга, 2013. – 397 с.
13. Лабораторний та польовий практикум з екології /Л.В. Бейко, В.М. Боголюбов, І.Г. Вишенська та ін.: Під. Ред. проф. Замостяна В.П. і проф. Дідуха Я.П. – Київ: Фітосоціоцентр, 2000. – 216 с.
14. Леонтьєв Д.В. Система органічного світу. Історія та сучасність. / Харків: Видавнича група «Основа», 2018. -112 с.
15. Матвєєв М.Д. Методика навчання біології : навч. Посіб. / М.Д. Матвєєв, В.А. Колодій, В.І. Соболев. – Кам'янець – Подільський : Медобори – 2006, 2011. – 287 с.
16. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник. – К.: Знання. 2002.- 550с.
17. Павлинов И.Я. Введение в современную филогенетику (кладогенетический аспект) / И.Я Павлинов. – М. : Товарищество научных изданий КМК, 2005. – 192 с.
18. Потіш Л.А. Екологія: Навч. посіб. – К.: Знання, 2008. - 271с.

19. Сиволоб А.В. Генетика : підручник / А.В. Сиволоб, С.Р. Рушковський, С.С. Кир'яченко та ін.; за ред. А.В. Сиволоба. – К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2008 – 320 с.
20. Физиология человека. Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса – М., 2005. – 430 с.
21. Щербак Г.Й., Царичкова Д.Б., Вервес Ю.Г. 1995. Зоологія безхребетних. Книга 1. – Київ: Либідь. – 320 с.
22. Шулдик В.І. Методика організації пізнавальної діяльності школярів на уроках біології / В.І. Шулдик. – К. : Науковий світ, 2002. – 176 с.

Додаткові

1. Гиляров А.М. Популяционная экология. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 184 с.
2. Гелюта В.П. Флора грибов Украины. Мучнисторосяные грибы. – К.: Наук. думка, 1989. – 256 с.
3. Глущенко В.И., Леонтьев Д.В., Акулов А.Ю. Слизевики: Учеб. пособ. – Харьков: ХНУ, 2002. – 135 с.
4. Грант, В. Эволюционный процесс: Критический обзор эволюционной теории [Текст] / В. Грант. — М. : Мир, 1991. — 488 с.
5. Гін А.О. Прийоми педагогічної техніки: Вільний вибір. Відкритість. Діяльність. Зворотній зв'язок. Ідеальність : Посібник для вчителів / А.О. Гін. – Луганськ : Навчальна крига. Янтар, 2004 . – 84 с.
6. Говорун О.В. Збирання та зберігання ентомологічних колекцій. // Дослідницька робота школярів з біології: Навчально методичний посібник / За заг. ред. к.б.н. С.М.Панченка, Л.В.Тихенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – С. 322-333.
7. Коваленко Г. Д. Основи екології : навч. посібн. / Г. Д. Коваленко, Г. С.Попенко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2006. – 228 с.
8. Маруненко І.М., Неведомська Є.О. Біологія людини з основами генетики: Посібник для лабор. і сам ост. робіт для студ. небіол. спец. вищ. пед. навч. закл. – К.: КМПУ, 2008. – 98 с.
9. Пухальский В.А., Соловьев А.А., Бадаева Э.Д., Юрцев В.Н. Практикум по цитологии и цитогенетике растений. – М.: Колос, 2007.
10. Яхонтов А. А. 1982. Зоология для учителя: Введение в изучение науки о животных. Беспозвоночные. – Москва: Просвещение. – 352с.