

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЕРДЯНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЕКОЛОГІЯ

(назва навчальної дисципліни)

ПРОГРАМА

обов'язкової навчальної дисципліни

підготовки

бакалавра

(назва ступеня вищої освіти)

спеціальності

014 Середня освіта

(шифр і назва спеціальності)

предметна спеціальність

14.01 Українська мова і література

(шифр і назва спеціалізації)

освітньо-професійної програми «Середня освіта (Українська мова і література).

(назва освітньо-професійної програми)

Англійська мова»

Бердянськ, 2018

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

Гнатюк Віталій Васильович, кандидат біологічних наук, доцент кафедри основ здоров'я, фізичної реабілітації та екології.

Книш Світлана Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри основ здоров'я, фізичної реабілітації та екології.

Обговорено та рекомендовано вченою радою факультету філології та соціальних комунікацій Бердянського державного педагогічного університету 01.08.2018 р., протокол №01.

ВСТУП

Програма обов'язкової/вибіркової навчальної дисципліни «Екологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Середня освіта (Українська мова і література). Англійська мова» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.01 Українська мова і література.

Предметом навчальної дисципліни є головні положення сучасної екології та основні питання охорони і раціонального природокористування, зокрема вивчення особливостей та розвитку взаємозв'язків між організмами, їхніми угрупованнями різних рангів, екосистемами й неживою компонентою екосистем і біосфери в цілому.

Міждисциплінарні зв'язки: навчальна дисципліна «Екологія» пов'язана з такими дисциплінами «Педагогіка», «Філософія», «Правознавство».

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою навчальної дисципліни «Екологія» є сформувати у студентів сучасне уявлення про загальну екологію, взаємодію організмів з навколишнім середовищем, її історію та перспективи розвитку, необхідність раціонального використання природних ресурсів і зменшення негативного антропогенного тиску на довкілля.

1.2. Основними завданнями дисципліни «Екологія» є: опрацювання студентами теоретичних основ екології, оволодіння практичними навичками у виявленні закономірностей між теоретичними аспектами екології та реальним станом середовища; прищепити студентам навички аналізу системи «організм – середовище існування» та її цілісного сприйняття на різних рівнях ієрархії організації живої матерії; сформувати у студентів уміння прогнозувати зміни довкілля під дією різних факторів; показати способи раціонального та збалансованого господарського використання природних ресурсів; прищепити студентам розуміння принципів організації і розвитку екосистем, їхньої стійкості, пластичності при основних порушеннях.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні набути таких компетентностей:

ЗК-2 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку соціальної роботи, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, технологій, використовувати різні види та форми професійної діяльності, ведення здорового способу життя.

ФК-1 Здатність використовувати базові знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для освоєння дисциплін циклу професійної підготовки.

Та демонструвати такі результати навчання:

ПР-1 Здатен установлювати зв'язки міждисциплінарних знань, які сприяють соціалізації особистості, її розвитку та попередженню виникнення соціальних проблем.

ПР-7 Здатен передбачати результати професійного впливу на ситуацію, проблему клієнта.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредита ЄКТС / 90 годин.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Тема 1. Екологія як наука.

Історія виникнення і розвитку екології, як синтетичної наукової дисципліни; становлення екології як загальнобіологічної та гуманітарної науки. Українська екологічна школа і внесок українських науковців в розвиток екологічної науки. Об'єкт, предмет і завдання екології; структура екології як науки; еволюція ставлення людини до природи. Основні екологічні закони; закони Б. Коммонера.

Тема 2. Біосфера як глобальна екосистема.

Біосфера як одна із оболонок Землі. Межі та структура біосфери. Абіотична і біотична складова. Компоненти біосфери, функції живої речовини в біосфері. Ґрунти – унікальна біокосна речовина. Кругообіг речовин та перетворення енергії у ланцюгах живлення. Велике та мале коло кругообігу. Природні угруповання біосфери – біоценози та біогеоценози (екосистеми). Порівняльна характеристика біоценозів та агроценозів. Екологічні фактори середовища та їх класифікація. Типи біотичних взаємодій.

Тема 3. Екологія довкілля.

Розподіл води на планеті та її значення в природі і житті людини. Джерела і види забруднень водного середовища (фізичне, хімічне, біологічне, теплове). Сучасні екологічні проблеми гідросфери і водних басейнів України. Проблеми нестачі прісної води. Очищення стічних вод.

Атмосфера – зовнішня оболонка Землі. Будова і особливості функціонування атмосфери. Шари атмосфери. Повітря як середовище існування. Джерела забруднення атмосферного повітря (природні і штучні). Наслідки забруднення атмосфери (кислотні опади, озонові діри, парниковий ефект, смог) та шляхи їх подолання.

Тема 4. Екологія природних ресурсів.

Екологічні функції ґрунтового покриву. Стан земельного покриву планети і України. Причини деградації ґрунтів.

Поняття про надра і їх класифікація. Наслідки добування корисних копалин для довкілля. Можливості раціонального використання природних ресурсів. Класична та альтернативна енергетика – екологічний вплив. Енергозберігаючі технології.

Значення рослин у природі та житті людини. Вплив людини на рослинний світ. Головні причини зменшення лісових ресурсів планети та їх наслідки. Наймасштабніші лісові пожежі світу. Зелена та Червона книга, їхня роль в охороні рослинного світу. Заходи по охороні та відновленню флори.

Значення тварин у природі та житті людини. Причини збіднення фауни. Прямий і опосередкований вплив людини на тварин. Браконьєрство, його шкідливість та шляхи боротьби. Червона книга, їхня роль в охороні тваринного світу. Заходи по охороні та відновленню фауни.

Тема 5. Екологічне законодавство.

Конституція України та охорона навколишнього природного середовища. Закон України «Про основи національної безпеки України». Закон України «Про охорону

навколишнього природного середовища». Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні.

Поняття «екобезпека». Державна система управління у сфері охорони довкілля, використання природних ресурсів і екобезпеки. Роль Національної академії наук України в системі екобезпеки та у вирішенні екологічних проблем. Міжнародна та державна стандартизація щодо екологічної безпеки.

Поняття «екологічний менеджмент». Види екологічного менеджменту. Поняття екологічний аудит. Закон України «Про екологічний аудит». Система екоменеджменту та екоаудиту України.

Тема 6. Надзвичайні екологічні ситуації.

Поняття про надзвичайні екологічні ситуації – катастрофи. Природні та техногенні екологічні катастрофи світу. Роль антропогенного фактору у виникненні та попередженні катастроф. Наслідки аварії на ЧАЕС та ФУКУСИМА 1.

3. Рекомендована література

1. Мусієнко М.М., Войцехівська О.В. Загальна екологія : Навчальний посібник. / М.М. Мусієнко, О.В. Войцехівська. – К. : Сталь, 2010. – 395 с.

2. Мягченко О.П. Основи екології. Підручник. / О.П. Мягченко. – К. : Центр учбової літератури. 2010. – 312 с.

3. Гандзюра В.П. Екологія: Навчальний посібник. Видання 2-ге, перероблене і доповнене. / В.П. Гандзюра К. : ТОВ «Сталь», 2009. – 375с.

4. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практикум. Навч. посібник / Г.О. Білявський, Л.І. Бутченко. – К. : Лібра, 2006. – 368 с.

5. Мусієнко М.М. Екологія. Охорона-природи : Словник-довідник. / М.М. Мусієнко, В.В. Серебряков, О.В. Брайон. – К. : Т-во «Знання», 2002. – 550 с.

6. Маглыш С.С. Общая экология: Учеб. Пособие / С.С. Маглыш – Гродно : ГрГУ, 2001. – 111 с.

7. Бигон М. Экология. Особи, популяции и сообщества / М. Бигон, Дж. Харпер, К. Таунсенду. – М. : Мир, 1981. – т. 1, 2.

8. Одум Ю. Основы экологии / Перевод с 3-го англ. Издания под ред. и предисловием д.б.н. Н.П. Наумова. / Ю. Одум. – М. : Издательство «МИР», 1975. – 740 с.

4. Методи навчання: словесні (лекція), наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (практичні роботи); оволодіння знаннями, формування умінь і навичок; пояснювально-ілюстративні, частково-пошукові; обговорення будь-якого питання навчального матеріалу; усного контролю: основне запитання, додаткові, індивідуальне, фронтальне опитування і комбіноване; тестового контролю; викладання: інформаційно-повідомляючий, пояснювальний, пояснювально-спонукаючий; навчання: виконавчий; частково-пошуковий.

5. Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік

6. Система оцінювання

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС
	Для підсумкового семестрового контролю, що включає екзамен, курсову роботу, практику	Для підсумкового семестрового контролю, що включає залік	Для всіх видів підсумкового контролю
90-100	відмінно	зараховано	A (відмінно)
78-89	добре		B (дуже добре)
65-77			C (добре)
58-64	задовільно		D (задовільно)
50-57			E (достатньо)
35-49	незадовільно	не зараховано	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34	незадовільно		F (незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)