**Структура курсу БЖД**

 Програма по курсу "Безпека життєдіяльності" для студентів коледжу складена у відповідності з учбовими планами вказаних дисциплін, затверджена Міністерством освіти України.

 Безпека життєдіяльності суспільства забезпечується державними програмами, які включають:

* Розробку та проведення природоохоронних заходів;
* Систему профілактики та захисту здоров'я населення;
* Заходи по забезпеченню громадського порядку;
* Систему оборонних заходів;
* Заходи по захисту населення під час загрози або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природнього або воєнного характеру;
* Підготовку фахівців та інженерних кадрів, які знають основи БЖД, та вміють проводити в життя заходи по захисту людей і навколишнього середовища.

Програма курсу має два розділи. У першому розділі розглядаються основні положення міжнародного права з питань захисту людей, загальні питання життєдіяльності, взаємодії людини з навколишнім середовищем у повсякденній діяльності, анатомо-фізіологічні наслідки впливу на людину, шкідливих і уражаючих факторів, правові, нормативно-технічні й організаційні основи безпеки життєдіяльності.

 У другому розділі програми розглядаються питання безпеки життєдіяльності у надзвичайних ситуаціях згідно з Законом і Положенням про цивільну оборону України, Женевських конвенцій про захист жертв війни та призначення цивільної оборони, а також ідентифікація небезпечних, шкідливих та уражаючих факторів в умовах надзвичайних ситуацій мирного та воєнного часів, способи захисту людей від уражаючих факторів аварій, катастроф, стихійного лиха.

 Теоретичні й практичні заняття проводяться у складі навчальних груп. Підсумковою формою контролю для підготовки студентів є семестровий залік з оцінкою (диференційований залік).

**Мета та завдання дисципліни.**

Зміст курсу безпеки життєдіяльності дає багатий матеріал для знань із техніки безпеки та способи захисту населення від уражаючих факторів аварій, катастроф, стихійного лиха й застосування сучасної зброї.

 Провідні ідеї курсу безпеки життєдіяльності - безпека життєдіяльності в повсякденних умовах виробництва й побуту; безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.

Мета предмету - забезпечення засвоєння учнями головних положень із безпеки життєдіяльності, основи фізіології і раціональні умови праці, анатомо-фізіологічні наслідки впливу на людину небезпечних, шкідливих і уражаючих факторів.

**Розподіл навчального часу по темах.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Назва теми** | **Загальна кількість годин** | **Лекції** | **Семінарські заняття** |
| 1. | Безпека життєдіяльності у повсякденних умовах виробництва й побуту. | 10 | 2 |  |
| 2. | Середовище проживання людини. |  | 2 |  |
| 3. | Небезпечні і шкідливі фактори середовища проживання людини. |  | 2 |  |
| 4. | Стихійні лиха, аварії та катастрофи. |  | 2 |  |
| 5. | Надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу. |  |  | 2 |

**Література.**

1. Пістун І.П., Піщенюк В.Ф., Березовський А.Г., Безпека життєдіяльності. Л., 1996 р.

2. Білявський Г.О., Подул М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології.-М.,1990 р.

3. Павленко М.Г. Для нинішнього і майбутнього поколінь.-К., 1992 р.

4. Юдин А.М. Быт и экология.

5. Єлисєєв А.Г. Охорона праці, Київ, 1991 р.

6. Дубицкий А.Е., Меменов И.А., Чепкий Л.П. Медицина катастроф, Київ, "Здоров'я", 1993 р.

7. Стеблюк М.І. Цивільна оборона, Київ, 1994 р.

8. Апанасенко Б.Г., Чепкий А.П. Швидка медична допомога, К., "Вища школа", 1992 р.

9. Рожинский Г.Б. Оказание доврачебной помощи, "Медицина", 1991 р.

10. Навчальний посібник з ЦО для населення Івано-Франківької області, "Знай та умій". 1992 р.

11. Типове положення про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці.

**Тема 1. Безпека життєдіяльності у повсякденних умовах**

 **виробництва і побуту.**

План.

1. БЖД - визначення, науковий зміст, завдання, призначення, зв'язок з іншими дисциплінами.

2. Природнє середовище, як незмінний партнер людини.

3. Конституція України про БЖД людини.

Література:

1. Пістун І.П., Піщенюк В.Ф., Березовський А.Г., Безпека життєдіяльності. Л., 1996 р.

2. Білявський Г.О., Подул М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології.-М.,1990 р.

3. Павленко М.Г. Для нинішнього і майбутнього поколінь.-К., 1992 р.

4. Дубицкий А.Е., Меменов И.А., Чепкий Л.П. Медицина катастроф, Київ, "Здоровєя", 1993 р.

**Тема 2. Середовище проживання людини.**

План.

1. Поняття про біосферу як середовище життя.

2. Проблеми безпеки людини, роль і завдання керівного складу в її забезпеченні.

3. Основи фізіології праці і комфортних умов життєдіяльності.

4. Класифікація основних форм діяльності людини: фізична та розумова.

5. Раціональний режим праці та відпочинку.

6. Основні принципи і способи забезпечення життєдіяльності.

Література**.**

1. Юдин А.М. Быт и экология.

2. Єлисєєв А.Г. Охорона праці, Київ, 1991 р.

3. Дубицкий А.Е., Меменов И.А., Чепкий Л.П. Медицина катастроф, Київ, "Здоров'я", 1993 р.

4. Типове положення про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці.

**Тема 3. Небезпечні і шкідливі фактори середовища**

**проживання людини.**

План.

1. Джерела забруднення навколишнього середовища.

2. Негативні наслідки діяльності людини: смоги, кислотні дощі, озонові дири, парниковий ефект.

3. Екологічна криза на Україні.

Література:

1. Пістун І.П., Піщенюк В.Ф., Березовський А.Г., Безпека життєдіяльності. Л., 1996 р.

2. Білявський Г.О., Подул М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології.-М.,1990 р.

3. Павленко М.Г. Для нинішнього і майбутнього поколінь.-К., 1992 р.

4. Юдин А.М. Быт и экология.

**Тема 4. Стихійні лиха. Аварії та катастрофи.**

План.

1. Загальна характеристика стихійних лихам.

2. Особливості катастроф та аварій.

3. Дії населення при стихійних лихах, аваріях та катастрофах.

4. Порядок оповіщення населення.

Література:

1. Дубицкий А.Е., Меменов И.А., Чепкий Л.П. Медицина катастроф, Київ, "Здоров'я", 1993 р.

2. Стеблюк М.І. Цивільна оборона, Київ, 1994 р.

3. Навчальний посібник з ЦО для населення Івано-Франківcької області, "Знай та умій". 1992 р.

**Семінарське заняття:**

**Тема: Надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу.**

План.

1. Загальна характеристика стихійних лих.

2. Дати визначення аварій та катастроф. Приклади.

3. Порядок оповіщення населення в небезпечних ситуаціях.

4. Дії населення при повені, сніжних заносах, ураганах.

5. Особливості інтенсивності землетрусів. Дії населення при землетрусі.

6. Евакуація населення та порядок її проведення.

7. Розосередження робітників і службовців підприємств і організацій.

8. Обов'язки евакуйованих.

9. Захисні способи захисту населення при радіоактивному зараженні.

Література:

1. Пістун І.П., Піщенюк В.Ф., Березовський А.Г., Безпека життєдіяльності. Л., 1996 р.

2. Стеблюк М.І. Цивільна оборона, Київ, 1994 р.

3. Апанасенко Б.Г., Чепкий А.П. Швидка медична допомога, К., "Вища школа", 1992 р.

4. Рожинский Г.Б. Оказание доврачебной помощи, "Медицина", 1991 р.

5. Навчальний посібник з ЦО для населення Івано-Франківької області, "Знай та умій". 1992 р.

 Метою вивчення дисципліни "Основи екології та природокористування" є формування науково обгрунтованої системи знань про шляхи впливу людського суспільства на навколишнє середовище, відповідні негативні зміни параметрів біосфери, оптимізацію взаємовідносин людини з її матеріальним виробництвом і природи, принципи створення мало-та безвідходних технологій.

Завданням дисципліни є вивчення причини виникнення глобальної екологічної кризи, яка щодалі охоплює планету, та шляхи її мінімізації.

По вивченні дисципліни слухачі повинні пройнятися долею природи, частиною якої виступає будь-який живий організм; усвідомлювати нерозривний взаємозв'язок суспільства та природи, виробництва та навколишнього середовища, а також необхідність гармонізації, мати чітке уявлення про категоріальний аппарат екології, її історію, загальні принципи та закони, екологічні основи раціонального природокористування та охорони природи; *знати* основні положення вчення про біосферу; організаційно-правові та економічні основи раціонального природокористування; сучасні заходи захисту атмосферного повітря, водного басейну, грунтів, рослинного та тваринного світу; *уміти* обгрунтувати принципи створення екологічно чистих технологічних процесів і виробництв, стати пропагандистом ідей екологізації виробництва, організатором та учасником природоохоронної роботи по всіх ділянках роботи своїх підприємств.

**Розподіл навчального часу по темах.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Назва теми** | **Загальна кількість годин** | **Лекції** | **Семінарські заняття** |
| 1. | Предмет екологія | 10 | 2 |  |
| 2. | Атмосфера, її охорона, раціональне використання |  | 2 |  |
| 3. | Водний басейн, його охорона, раціональне використання. |  | 2 |  |
| 4. | Охорона та захист земельних та надрових ресурсів, рослинного і тваринного світу. |  | 2 |  |
| 5. | Антропогенний вплив на природу в сучасному світі і стан здоров'я людей. |  | 2 |  |

**Тема 1. Предмет екологія.**

План.

1. Визначення та основні завдання екології.

2. Визначення екології для людства.

3. Еволюція взаємовідносин людини та природного середовища.

4. Етапи екологічної кризи екосфери планети.

Література:

1. Білявський Г.О., Подул М.М., Фудуй Р.С. Основи загальної екології: Підручник.-К.: Либідь, 1995.

2. Бурдіян Б.Г., Деревянко В.О., Кривульченко А.І. Навколишнє середовище та його охорона: Навч.посібник.-К.: Вища школа, 1993.

**Тема 2 : Атмосфера, її охорона, раціональне використання.**

План.

1. Склад та будова атмосфери Землі.

3. Основні джерела та види забруднювачів атмосфери.

4. Основні заходи боротьби із забрудненням атмосфери.

5. Стан повітряного середовища в Україні.

Література:

1. Білявський Г.О., Подул М.М., Фудуй Р.С. Основи загальної екології: Підручник.-К.: Либідь, 1995.

2. Охорона окружающей среды/Под ред. С.В.Белова. Учебн.для студ. техн.вузов.-М.: Высш.школа, 1991.

**Тема 3: Водний басейн, його охорона, раціональне**

 **використання.**

План.

1. Розповсюдження, склад і властивості води.

2. Проблеми прісної води та стічних вод.

3. Вплив с/г діяльності на водні ресурси.

4. Охорона малих річок.

5. Стан водного басейну України.

Література:

1. Білявський Г.О., Подул М.М., Фудуй Р.С. Основи загальної екології: Підручник.-К.: Либідь, 1995.

2. Бурдіян Б.Г., Деревянко В.О., Кривульченко А.І. Навколишнє середовище та його охорона: Навч.посібник.-К.: Вища школа, 1993.

3. Охорона окружающей среды/Под ред. С.В.Белова. Учебн.для студ. техн.вузов.-М.: Высш.школа, 1991.

**Тема 4: Охорона та захист земельних і надрових ресурсів,**

**рослинного і тваринного світу.**

План.

1. Характеристика грунтів, їх ролі і значення у природі та в житті людини.

2. Заходи щодо запобігання ерозії грунтів.

3. Рекультивація земель, боротьба з опустелюванням.

4. Вплив і наслідки освоєння мінеральних ресурсів.

5. Охорона земельних надр.

6. Раціональне використання та охорона природних кормових угідь, дикорослих рослин, рідкісних та зникаючих видів.

7. Вплив людини на тваринний світ.

Література:

1. Бурдіян Б.Г., Деревянко В.О., Кривульченко А.І. Навколишнє середовище та його охорона: Навч.посібник.-К.: Вища школа, 1993.

2. Охорона окружающей среды/Под ред. С.В.Белова. Учебн.для студ. Техн.вузов.-М.: Высш.школа, 1991.

3. Основи екологічних знань: Навчальні матеріали.-Тернопіль, 1994.

**Семінарське заняття.**

**Тема: Антропогенний вплив на природу в сучасному світі і стан**

**здоров'я людей.**

План.

1. Забруднення повітряного середовища і здоров'я людини.

2. Вплив забрудненого водного середовища на здоров'я людини.

3. Земля, її ресурси і здоров'я людини.

4. Іонізуюча радіація і стан здоров'я людини.

5. Проблема збереження біорізноманіття та здоров'я людини.

6. Знищення лісів і здоров'я людини.

7. Екологічні наслідки інженерно-технічних споруд.

Література:

1. Білявський Г.О., Подул М.М., Фудуй Р.С. Основи загальної екології: Підручник.-К.: Либідь, 1995.

2. Бурдіян Б.Г., Деревянко В.О., Кривульченко А.І. Навколишнє середовище та його охорона: Навч.посібник.-К.: Вища школа, 1993.

3. Одум Ю. Экология. В 2 томах. Пер. с англ.-М.:Мир, 1986.-Т.1-Т.2

**Література**.

1. Білявський Г.О., Подул М.М., Фудуй Р.С. Основи загальної екології: Підручник.-К.: Либідь, 1995.

2. Бурдіян Б.Г., Деревянко В.О., Кривульченко А.І. Навколишнє середовище та його охорона: Навч.посібник.-К.: Вища школа, 1993.

3. Охорона окружающей среды/Под ред. С.В.Белова. Учебн.для студ. Техн.вузов.-М.: Высш.школа, 1991.

4. Основи екологічних знань: Навчальні матеріали.-Тернопіль, 1994.

5. Одум Ю. Экология. В 2 томах. Пер. с англ.-М.:Мир, 1986.-Т.1-Т.2

**Пояснююча записка.**

 Програма курсу "Біологія" складена на основі програми по біології, затвердженої Міністерством освіти України.

 Цей курс введений відповідно до рекомендацій, які викладені в Інформаційному збірнику міністерства освіти №24 за грудень місяць 1996 року. Він побудований на ідеї вивчення законів виникнення і розвитку живої матерії з необхідною інформацією з розглянутих питань. У ньому враховані сучасні досягнення і відкриття у нейробіології та інших науках, передбачається вивчення тих змін у характері природних процесів, що носять антропогенний характер, послідовне висвітлення екологічного становища на Україні, розглядаються шляхи розв'язання екологічних, природоохоронних проблем.

 Поряд з цим проект програми забезпечує мінімально необхідний рівень знань теоретичних пложень, фактичного матеріалу про закони розвитку природи і місце людини в ній.

 **Зміст курсу** дає багатий матеріал для розгляду природничо-наукових дій закону діалектики в живій природі.

 Провідні ідеї курсу біології - еволюція органічного світу, походження людини і масштаби її впливу на біосферу, основи цитології і генетики - визначають зміст програму курсу біології в коледжі, послідовність розвитку основних понять.

 У програмі сформульовані цілі і задачі навчання, розкривається зміст тем.

Програмою передбачено вивчення органічного зв'язку з анатомо-фізіологічними знаннями гігієнічних понять, дбайливого ставлення до свого здоров'я, людей, що оточують, на попередження і викорінення шкідливих звичок куріння і вживання алкогольних напоїв, наркотичних речовин.

 **Мета предмету** - забезпечити засвоєння учнями головних положень біологічних наук про будову, життєдіяльність організмів, про структуру і функціонування екологічних систем, про їх зміни під впливом діяльності людини.

 Даний курс необхідний для вивчення в коледжі, бо сприяє формуванню спеціаліста "нового типу", виходячи із складності сучасних економічних і екологічних проблем, а також розширення світогляду студентів.

**Мета та завдання дисципліни**

 Навчання студентів з біології відбувається на основі наступного розвитку біологічних понять.

 **Зміст курсу** загальної біології дає багатий матеріал для розгляду природничо-наукових передумов дії закону діалектики в живій природі. Під час вивчення загальної біології узагальнюються знання студентів про будову і функції рослинних і тваринних клітин, процеси живлення, дихання, виділення.

 **Провідні ідеї курсу** біології - еволюція органічного світу, походження людини і масштаби її впливу на біосферу, основи цитології і генетики.

**Програмою передбачено** вивчення в органічному зв'язку з анатомо-фізіологічними знаннями гігієнічних понять, дбайливого ставлення до свого здоровя і здоровя людей, що оточують, на попередження і викорінення шкідливих звичок - куріння, вживання алкогольних напоїв, наркотичних речовин.

 **Мета предмету** - забезпечення засвоєння учнями головних положень біологічної науки, науки про будову, життєдіяльність організмів царств органічного світу, які вивчають, про їх індивідуальний і історичний розвиток, про систему органічного світу, структуру і функціонування екологічних систем, про їх зміни під впливом діяльності людини.

Основні вимоги до знань і вмінь студентів.

**Студенти повинні знати:**

* основні положення теорії Ч.Дарвіна про еволюцію органічного світу;
* головні рівні організації живої матерії, межі поширення живих організмів в біосфері;
* про походження і розвиток життя і людини на Землі, час і спосіб виділення людини з тваринного світу;
* основні групи наркотичних речовин і особливості їх дії на людину, про шкідливість їх вживання;
* особливості, шляхи зараження та попередження нової хвороби ХХ століття - СНІДу;
* положення клітинної теорії;
* основну генетичну термінологію і символіку, закони спадковості, значення генетики для медицини, селекці;

**Студенти повинні вміти:**

* пояснювати виникнення різноманітних видів живих організмів та їх пристосування до умов середовища;
* складати таблиці, які відображають етапи розвитку життя на Землі;
* давати визначення понять "біосфера", "популяція", "екосистема", "біоценоз";
* користуватися мікроскопом, виявляти основні компоненти клітини, порівнювати клітини - рослину і тварину;
* обгрунтувати шкідливість нікотину, алкоголю, наркотичних засобів;
* пояснювати механізм передачі ознак з покоління в покоління і появи мінливості у потомків;
* вирішувати генетичні завдання і складати прості родовідні карти;
* користуватися науково-популярною літературою, довідниками.