

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

Повна назва навчальної дисципліни	Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Факультет технічних систем та енергоефективних технологій. Кафедра екології та природозахисних технологій
Розробник(и)	Батальцев Євген Володимирович, Фалько Віра Володимирівна
Рівень вищої освіти	Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
Семестр вивчення навчальної дисципліни	16 тижнів протягом 1-го семестру
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг становить 3 кред. ЄКТС, 90 год. Для денної форми навчання 32 год. становить контактна робота з викладачем (16 год. лекцій, 16 год. практичних занять), 58 год. становить самостійна робота.
Мова викладання	Українська

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна для освітньої програми "Педіатрія"
Передумови для вивчення дисципліни	Передумови для вивчення відсутні
Додаткові умови	Додаткові умови відсутні
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування знань, умінь і компетенції для збереження здоров'я та життя людини в сучасних умовах проживання, для захисту її від небезпек техногенного, антропогенного, природного походження, а також теоретичних знань та практичних навичок про морально-етичні засади діяльності людини в медицині, упровадження в практику нових медико-біологічних технологій, новітніх досягнень біології та медицини з точки зору визначення ступеню їх небезпеки для людини і суспільства.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Безпека життєдіяльності людини у сучасних умовах

Тема 1 Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Небезпеки та їх класифікації. Ризик як кількісна оцінка небезпек.

Актуальність проблем БЖД. Мета, структура дисципліни БЖД. Аксиоми БЖД. Основні поняття та визначення у безпеці життєдіяльності. Напрями забезпечення безпеки життєдіяльності. Таксономія небезпек. Критерії переходу небезпечної події у надзвичайну ситуацію (НС). Класифікація НС. Поняття "ризик". Класифікація ризиків. Концепція прийнятного ризику. Управління ризиком.

Тема 2 Здоровий спосіб життя.

Фактори, що впливають на здоров'я людини. Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їх профілактика. Алкоголізм, тютюнопаління та наркоманія. Основні засади здорового способу життя. Середовище життєдіяльності людини. Адаптація людини. Види адаптації.

Тема 3 Техногенні небезпеки і наслідки їх дії. Типологія аварій на потенційно небезпечних об'єктах. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та особливості. Алгоритм захисних поведінкових реакцій.

Техносфера. Антропогенний вплив на навколишнє середовище. Типологія аварій на потенційно небезпечних об'єктах та захист населення від шкідливих та небезпечних чинників. Аварії з викидом сильнодіючих отруйних речовин (СДОР). Надання медичної допомоги при ураженні сильнодіючими отруйними речовинами. Дії населення при оповіщенні про радіоактивне заґраження навколишнього середовища. Соціально-політичні небезпеки. Класифікація соціально-політичних небезпек. Зростання злочинності як фактор небезпеки. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Соціально-політичні конфлікти. Види тероризму, його уражаючі фактори. Алгоритм захисних поведінкових реакцій.

Тема 4 Природні небезпеки, характер їх прояв і дії на людей і об'єкти економіки. Захист населення від шкідливих і небезпечних чинників.

Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ. Захист населення від шкідливих і небезпечних чинників. Природі пожежі. Гідрологічні небезпечні явища. Метеорологічні стихійні явища. Захист населення від шкідливих і небезпечних чинників. Біологічні небезпеки.

Модуль 2. Основи біоетики та біобезпеки

Тема 5 Біоетика як теорія і практика медичної діяльності

Біоетика: предмет, мета і задачі в системі охорони здоров'я. Напрямки та методи біоетики. Історія професійної медичної етики, ноетики. Біоетичні складники лікарської практики. Біоетика і становлення національної системи охорони здоров'я в Україні. Міжнародні документи, що регламентують положення про права людини. Біоетичні основи професійної діяльності лікаря. Стосунки між медичними співробітниками, пацієнтом та його родиною в контексті транскультурної біоетики. Біоетичний принцип справедливості в розподілі ресурсів охорони здоров'я. Біоетична і правова оцінка лікарської помилки.

Тема 6 Біоетика медико-біологічних експериментів і клінічних досліджень.

Методологія, типи, дизайн клінічних досліджень. Концепція доказової медицини. Моральне та правове оцінювання медичних досліджень. Доктрина інформованої згоди. Комітети з етики. Історія експериментальної медицини. Моральне оцінювання використання тварин для експерименту. Правові аспекти проведення біомедичних експериментів. Моделі як альтернатива експериментам на тваринах.

Тема 7 Гідність і недоторканність людського життя з моменту зачаття. Репродуктивна медицина. Медико-етичні та правові аспекти трансплантології і донорства. Проблема евтаназії: етичні, правові й теологічні аспекти.

Правовий статус ембріона. Медичні, соціальні та теологічні проблеми абортів. Морально-етичні проблеми використання стовбурових клітин. Допоміжні репродуктивні технології. Правовий статус ембріона як компонента репродуктивних технологій. Сурогатне материнство. Пренатальна генетична діагностика. Історія та досягнення трансплантології. Проблеми трансплантології та донорства. Правові й теологічні аспекти трансплантології та трансфузіології. Донорство крові: історичні, правові й етичні аспекти. Визначення, терміни й історія евтаназії: Біоетичні та теологічні проблеми евтаназії.

Тема 8 Основи біобезпеки

Біологічна небезпека, біологічний ризик, біологічний тероризм. Біологічна зброя. Основні характеристики біологічної зброї. Біологічна безпека роботи в лабораторіях. Сучасна біотехнологія, генна інженерія: історичні передумови, методологічні прийоми. Генетично модифіковані організми: науково-практичне значення. Біологічні та медичні ризики використання генетично модифікованих рослин та отриманих із них продуктів харчування. Генна інженерія людини. Генодіагностика. Генно-інженерні препарати й вакцини. Генна терапія. Етичні аспекти та правове регулювання створення, експертизи та використання генетично модифікованих організмів.

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

PH1	Визначати основні принципи безпечної життєдіяльності людини.
PH2	Передбачати наслідки порушень валеологічних основ формування здорового способу життя та їх вплив на безпеку життєдіяльності людини.
PH3	Аналізувати й оцінювати небезпечні для життя, здоров'я і професійної діяльності ситуації та самостійно приймати рішення про вжиття термінових заходів.
PH4	Застосовувати моральні, етичні та фахові норми в професійній діяльності та демонструвати розуміння нормативно-правового регулювання взаємовідносин «лікар – хворий».
PH5	Вміти ідентифікувати та аналізувати конфліктні ситуації, що виникають на стику медицини, біології, філософії та юриспруденції, визначати шляхи їх розв'язання.

6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

Програмні результати навчання, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна.

Для спеціальності 228 Педіатрія:

ПР19	Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення.
ПР21	Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
ПР25	Приймати ефективні рішення з проблем охорони здоров'я, оцінювати потрібні ресурси, враховувати соціальні, економічні та етичні наслідки.

7. Роль освітнього компонента у формуванні соціальних навичок

Загальні компетентності та соціальні навички, формування яких забезпечує навчальна дисципліна:

СН1	ЗК2 Здатність вчитися, оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.
СН2	ЗК3 Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
СН3	ЗК4 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
СН4	ЗК5 Здатність приймати обґрунтовані рішення; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії.
СН5	ЗК9 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини.
СН6	ЗК10 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

8. Види навчальних занять

<p>Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Небезпеки та їх класифікації. Ризик як кількісна оцінка небезпек.</p>
<p>Лк1 "Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Оцінка ризику небезпек та концепція прийнятного ризику." (денна)</p> <p>Актуальність проблем БЖД. Мета, структура дисципліни БЖД. Аксиоми БЖД. Основні поняття та визначення у безпеці життєдіяльності. Напрями забезпечення безпеки життєдіяльності. Таксономія небезпек. Критерії переходу небезпечної події у надзвичайну ситуацію (НС). Класифікація НС. Поняття "ризик". Класифікація ризиків. Концепція прийнятного ризику. Управління ризиком.</p>
<p>Пр1 "Оцінювання й прогнозування рівня небезпеки" (денна)</p> <p>Оцінювання й прогнозування рівня небезпеки.</p>

<p>Тема 2. Здоровий спосіб життя.</p>
<p>Лк2 "Здоровий спосіб життя." (денна)</p> <p>Фактори, що впливають на здоров'я людини. Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їх профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Основні засади здорового способу життя. Середовище життєдіяльності людини. Адаптація людини. Види адаптації.</p>
<p>Пр2 "Оцінювання якості харчування й умісту нітратів у продуктах рослинного походження" (денна)</p> <p>Оцінювання якості харчування й умісту нітратів у продуктах рослинного походження.</p>
<p>Пр3 "Дослідження впливу алкоголю на організм людини" (денна)</p> <p>Дослідження впливу алкоголю на організм людини.</p>
<p>Пр4 "Адаптація людини до умов довкілля" (денна)</p> <p>Адаптація людини до умов довкілля</p>
<p>Пр5 "Вплив токсинів на організм людини" (денна)</p> <p>Вплив токсинів на організм людини</p>
<p>Тема 3. Техногенні небезпеки і наслідки їх дії. Типологія аварій на потенційно небезпечних об'єктах. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та особливості. Алгоритм захисних поведінкових реакцій.</p>
<p>Лк3 "Техногенні небезпеки і наслідки їх дії. Типологія аварій на потенційно небезпечних об'єктах. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та особливості. Алгоритм захисних поведінкових реакцій." (денна)</p> <p>Техносфера. Антропогенний вплив на навколишнє середовище. Типологія аварій на потенційно небезпечних об'єктах та захист населення від шкідливих та небезпечних чинників. Аварії з викидом сильнодіючих отруйних речовин (СДОР). Надання медичної допомоги при ураженні сильнодіючими отруйними речовинами. Дії населення при оповіщенні про радіоактивне заґраження навколишнього середовища. Соціально-політичні небезпеки. Класифікація соціально-політичних небезпек. Зростання злочинності як фактор небезпеки. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Соціально-політичні конфлікти. Види тероризму, його уражаючі фактори. Алгоритм захисних поведінкових реакцій.</p>
<p>Тема 4. Природні небезпеки, характер їх прояв і дії на людей і об'єкти економіки. Захист населення від шкідливих і небезпечних чинників.</p>
<p>Лк4 "Природні небезпеки, характер їх прояв і дії на людей і об'єкти економіки. Захист населення від шкідливих і небезпечних чинників" (денна)</p> <p>Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ. Захист населення від шкідливих і небезпечних чинників. Природі пожежі. Гідрологічні небезпечні явища. Метеорологічні стихійні явища. Захист населення від шкідливих і небезпечних чинників. Біологічні небезпеки.</p>
<p>Тема 5. Біоетика як теорія і практика медичної діяльності</p>

Лк5 "Біоетика як теорія і практика медичної діяльності" (денна)

Біоетика: предмет, мета і задачі в системі охорони здоров'я. Напрямки та методи біоетики. Історія професійної медичної етики, ноетики. Біоетичні складники лікарської практики. Біоетика і становлення національної системи охорони здоров'я в Україні. Міжнародні документи, що регламентують положення про права людини. Біоетичні основи професійної діяльності лікаря. Стосунки між медичними співробітниками, пацієнтом та його родиною в контексті транскультурної біоетики. Біоетичний принцип справедливості і розподілі ресурсів охорони здоров'я. Біоетична і правова оцінка лікарської помилки.

Тема 6. Біоетика медико-біологічних експериментів і клінічних досліджень.

Лк6 "Біоетика медико-біологічних експериментів і клінічних досліджень" (денна)

Методологія, типи, дизайн клінічних досліджень. Концепція доказової медицини. Моральне та правове оцінювання медичних досліджень. Доктрина інформованої згоди. Комітети з етики. Історія експериментальної медицини. Моральне оцінювання використання тварин для експерименту. Правові аспекти проведення біомедичних експериментів. Моделі як альтернатива експериментам на тваринах.

Тема 7. Гідність і недоторканність людського життя з моменту зачаття. Репродуктивна медицина. Медико-етичні та правові аспекти трансплантології і донорства. Проблема евтаназії: етичні, правові й теологічні аспекти.

Лк7 "Репродуктивна медицина. Медико-етичні та правові аспекти трансплантології і донорства. Проблема евтаназії: етичні, правові й теологічні аспекти." (денна)

Правовий статус ембріона. Медичні, соціальні та теологічні проблеми абортів. Морально-етичні проблеми використання стовбурових клітин. Допоміжні репродуктивні технології. Правовий статус ембріона як компонента репродуктивних технологій. Сурогатне материнство. Пренатальна генетична діагностика. Історія та досягнення трансплантології. Проблеми трансплантології та донорства. Правові й теологічні аспекти трансплантології та трансфузіології. Донорство крові: історичні, правові й етичні аспекти. Визначення, терміни й історія евтаназії: Біоетичні та теологічні проблеми евтаназії.

Пр6 "Біоетика та проблеми репродукції людини. Біоетика та аборти" (денна)

Біоетика, генетика, пре- і постнатальна діагностика та етико-правові проблеми репродукції людини. Біоетичні та правові проблеми репродукції людини та генетичних технологій. Загальна декларація про геном людини та права людини. Сутність генної терапії та генетичної інженерії. Положення про генетичне консультування та генну інженерію. Проблеми постнатальної і пренатальної генетичної діагностики. Біоетичні аспекти клонування людини. Позиції біоетики стосовно абортів. Статус плоду. Ембріон із точки зору генетики, медицини, філософії та релігії. Конфлікт між життям матері й життям плоду. Терапевтичний та «евгенічний аборт». Заява про права жінки на використання контрацепції. Заява про штучне запліднення і трансплантацію ембріонів.

Пр7 "Біоетичні проблеми в трансплантології" (денна)

Дилеми біоетики в сферах трансплантації органів та тканин. Проблеми трансплантології та донорства. Етичні аспекти донорства крові.

Пр8 "Біоетичні проблеми болю, страждання та евтаназії." (денна)

Біоетичні проблеми болю, страждання, смерті. Сутність евтаназії. Заява про персистуючий вегетативний стан. Заява про політику в області лікування смертельно хворих пацієнтів, що відчувають хронічний біль. Біоетичні проблеми паліативної та реабілітаційної медицини. Венеціанська декларація про термінальний стан. Біоетика завершальної фази життя. Сіднейська декларація відносно констатації факту смерті.

Тема 8. Основи біобезпеки

Лк8 "Біологічна безпека" (денна)

Біологічна небезпека, біологічний ризик, біологічний тероризм. Біологічна зброя. Основні характеристики біологічної зброї. Біологічна безпека роботи в лабораторіях. Сучасна біотехнологія, генна інженерія: історичні передумови, методологічні прийоми. Генетично модифіковані організми: науково-практичне значення. Біологічні та медичні ризики використання генетично модифікованих рослин та отриманих із них продуктів харчування. Генна інженерія людини. Генодіагностика. Генно-інженерні препарати й вакцини. Генна терапія. Етичні аспекти та правове регулювання створення, експертизи та використання генетично модифікованих організмів.

9. Стратегія викладання та навчання

9.1 Методи викладання та навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Інтерактивні лекції
МН2	Практичні роботи
МН3	Проблемне навчання
МН4	Кейс-орієнтоване навчання

Лекції надають студентам матеріали з загальних питань безпеки життєдіяльності, що є основою для самостійного навчання здобувачів вищої освіти (РН1, РН2 та РН3). Лекції доповнюються практичними заняттями, що надають студентам можливість застосувати теоретичні знання на практичних прикладах, оволодіти основними методами збереження життя, здоров'я та працездатності працівників під час майбутньої професійної діяльності (РН3). Проблемне навчання розвиває та виховує у здобувачів активне, творче мислення, здатність до самостійної діяльності (РН4). Аналіз конкретних ситуацій розвиває особистісні здібності виявляти, формулювати та вирішувати проблеми дослідницького характеру (РН5). Самостійному навчанню сприятиме підготовка до лекцій та практичних, а також робота в невеликих групах для підготовки звітів про виконання практичних завдань, які потім будуть проаналізовані та обговорені під час захисту звітів.

Під час проведення занять студенти отримують навички комунікації, вміння працювати в команді, здатність логічно і системно мислити, креативність; навички письмової комунікації, аргументовано висловлювати свої думки. Підготовка до презентацій допоможе студентам розвивати та реалізувати навички логічного та системного мислення. Підготовка до практичних робіт розвиває у студентів навички до синтезу та аналізу інформації, висловлення думок у письмовій та усній формі.

9.2 Види навчальної діяльності

НД1	Підготовка до лекцій
НД2	Підготовка до практичних занять
НД3	Підготовка мультимедійної презентації за темою індивідуального завдання з вирішення проблеми
НД4	Розв'язування ситуаційних задач

10. Методи та критерії оцінювання

10.1. Критерії оцінювання

Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	$170 \leq RD \leq 200$
Вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	$140 \leq RD < 169$
Непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	$120 \leq RD < 139$
Можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 119$

10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МФО1 Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	Опитування та усні коментарі викладача під час лекційних занять	згідно з розкладом	особистий кабінет СумДУ, електронна пошта, система змішаного навчання MiX
МФО2 Обговорення етапів підготовки презентацій на тему індивідуального завдання	Обговорення підготовки здобувачами презентації доповіді за результатами індивідуального завдання з вирішення певної проблеми.	згідно з розкладом	особистий кабінет СумДУ, електронна пошта, система змішаного навчання MiX

10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
--	----------------	----------------	-------------------

МСО1 Звіт за результатами виконання практичних робіт	Оцінювання звітів за результатами виконання практичних робіт	згідно з розкладом	особистий кабінет СумДУ, електронна пошта, система змішаного навчання МіХ
МСО2 Мультимедійна презентація за темою індивідуального завдання (підготовка презентації, захист)	Презентація доповіді за результатами індивідуального завдання з вирішення певної проблеми.	згідно з розкладу	особистий кабінет СумДУ, електронна пошта, система змішаного навчання МіХ
МСО3 Виконання практичного кейсу (підготовка, захист)	Виконання ситуаційного завдання в межах тем 5-8 змісту дисципліни на практичному занятті та його захист.	згідно з розкладу	особистий кабінет СумДУ, електронна пошта, система змішаного навчання МіХ
МСО4 Підсумковий модульний контроль: диф. залік	Складання письмового підсумкового модульного контролю	згідно з розкладом	особистий кабінет СумДУ, електронна пошта, система змішаного навчання МіХ

Контрольні заходи:

		Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
1 семестр		200 балів		
МСО1. Звіт за результатами виконання практичних робіт		80		
8x10		80	Не передбачено	Ні
МСО2. Мультимедійна презентація за темою індивідуального завдання (підготовка презентації, захист)		20		

		20	Не передбачено	Ні
МСО3. Виконання практичного кейсу (підготовка, захист)		20		
		20	Не передбачено	Ні
МСО4. Підсумковий модульний контроль: диф. залік		80		
		80	Не передбачено	Ні

Студент, який протягом навчального періоду виконав всі заплановані види навчальної роботи та набрав необхідну, яка відповідає позитивній оцінці, кількість балів (не менше 120), отримує семестрову оцінку у відповідності до набраних рейтингових балів. Складання заходу підсумкового контролю з метою підвищення позитивної оцінки не здійснюється. Студент, який протягом поточної роботи не набрав кількість рейтингових балів, що відповідає позитивній оцінці, зобов'язаний скласти захід підсумкового контролю, який здійснюється після завершення останнього модульно-атестаційного циклу у семестрі або екзаменаційної сесії, якщо вона передбачена, за додатковою відомістю семестрової атестації (першою незадовільною оцінкою вважається та, що отримана за наслідками модульних атестацій, яка виставляється в основну відомість семестрової атестації). Студент має право на два складання підсумкового контролю: викладачу та комісії. У разі незадовільного складання підсумкового контролю комісії студент отримує оцінку «незадовільно» («F» за шкалою ECTS) і відраховується з університету. При успішному складанні заходу підсумкового контролю використовується оцінка «задовільно», яка засвідчує виконання студентом мінімальних вимог без урахування накопичених балів («E» за шкалою ECTS) із визначенням рейтингового балу 120. Студент, який за наслідками модульних атестацій набрав менше 35 балів, не допускається до підсумкового контролю, отримує оцінку «незадовільно» (за шкалою ECTS – «F») і відраховується з університету.

11. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

11.1 Засоби навчання

ЗН1	Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (проектор Epson EB-W32, екран настінний Draper 132x234 (16x9), акустична система 2,0 Gembird WSC- 611G, ПК Lenovo Think Centre E-50-00 Intel)
ЗН2	Прилади вимірювальні (нітрат-тестер, рулетка 20 м, вимірювач артеріального тиску (напівавтоматичний), тонометр професіональний LD-70 NR)
ЗН3	Власні комп'ютери та мобільні пристрої
ЗН4	Бібліотечні фонди (зокрема віртуальний читальний зал бібліотеки СумДУ)

11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література

1	Безпека життєдіяльності та охорона праці : підручник : у 2 ч. Ч. 1 / Я. О. Серіков, Л. Ф. Коженевські, М. В. Хворост. — Х. : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. — 255 с.
2	Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Є. П. Желібо, І. С. Сагайдак. — Ірпінь : Університет ДФС України, 2020. — 256 с.
3	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Д. П. Заїкіна, В. А. Глива. — Warsaw : RS Globa, 2019. — 44 с.
4	Біоетика та біобезпека : навч. посіб. / уклад: Ю. Максименко, Д. Вискушенко. — Житомир : Житомирський держ. ун-т ім. І. Франка, 2022. — 126 с.
5	Основи біоетики та біобезпеки : навч. посіб. / В. М. Бобирьов, В. М. Дворник, Т. О. Дев'яткіна та ін. — Вінниця : Нова Книга, 2020. — 248 с.
Допоміжна література	
6	Безпека життєдіяльності : підручник / О. І. Запорожець, Б. Д. Халмурадов, В. І. Применко [та ін.]. — 2-ге вид. — К. : ЦУЛ, 2016. — 448 с.
7	Запорожан В. Н. Біоетика та біобезпека: національний підручник / В. Н. Запорожан, Н. Л. Аряєв. — Київ: Здоров'я, 2013. — 454 с.
8	Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» для студентів усіх спеціальностей усіх форм навчання/ Рой І.О., Трунова І.О., Фалько В.В. — Суми: Сумський державний університет, 2019. — 56с.
9	Bioethics and Biopolitics : Theories, Applications and Connections / edited by Peter Kakuk. — 1st ed. 2017. — Cham : Springer International Publishing, 2017. — XVI, 135 p. 1 illus.
10	Bioethics Beyond Altruism : Donating and Transforming Human Biological Materials / edited by Rhonda M Shaw. — 1st ed. 2017. — Cham : Springer International Publishing, 2017. — XII, 356 p.
11	Religious Perspectives on Bioethics and Human Rights / edited by Joseph Tham, Kai Man Kwan, Alberto Garcia. — 1st ed. 2017. — Cham : Springer International Publishing, 2017. — XXVIII, 291 p.
12	Communication and Bioethics at the End of Life : Real Cases, Real Dilemmas / L. Roscoe, D. Schenck ; by Lori A. Roscoe, David P. Schenck. — 1st ed. 2017. — Cham : Springer International Publishing, 2017. — XXII, 199 p.
13	Ablieieva, I.Yu. Basics of Bioethics and Biosafety : lecture notes for English-speaking students of specialty 222 "Medicine" all forms of training. Sumy : Sumy State University, 2018. — 90 p.
Інформаційні ресурси в Інтернеті	
14	Державна служба України з надзвичайних ситуацій http://www.dsns.gov.ua/ .
15	Статистичні дані Державної служби надзвичайних ситуацій. — URL: https://www.dsns.gov.ua