

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет педагогічної освіти
Кафедра спеціальної освіти та соціальної роботи

Затверджено
на засіданні кафедри спеціальної освіти та соціальної роботи
факультету педагогічної освіти
Львівського національного університету імені Івана Франка
(протокол № _1_ від _28.08.2020 р.)

Завідувач кафедри _____ проф. Островська К.О.



Силабус з нормативної дисципліни «Анатомія з основами генетики»,
що викладається в межах ОПП «Спеціальна освіта» для здобувачів першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти

Львів 2020 р.

Назва дисципліни	Анатомія з основами генетики
Адреса викладання дисципліни	м. Львів, вул. Туган-Барановського, 7
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Факультет педагогічної освіти, кафедра спеціальної освіти та соціальної роботи
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	01 Освіта / Педагогіка 016 Спеціальна освіта
Викладач (-і)	Матвієнко Станіслава Василівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри спеціальної освіти та соціальної роботи
Контактна інформація викладача	ел. пошта: yaroslava.matviyenko@gmail.com
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	П'ятниця 13.30-14.50 (кафедра спеціальної освіти та соціальної роботи, вул. Туган-Барановського, 7)
Сторінка курсу	https://pedagogy.lnu.edu.ua
Інформація про дисципліну	Курс «Анатомія з основами генетики» призначено для бакалаврів першого року денної та заочної форми навчання. Предметом вивчення навчальної дисципліни є: вивчення анатомічних особливостей організму, принципи функціонування геному людини, успадкування генетичних порушень, медико-генетичне консультування, вікова періодизація онтогензу, акселерація.

<p>Коротка анотація дисципліни</p>	<p>Дисципліна «Анатомія з основами генетики» є нормативною дисципліною зі спеціальності <u>01 Освіта/Педагогіка, 016 Спеціальна освіта</u> для освітньої програми яка викладається в <u>1</u> семестрі в обсязі <u>4</u> кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).</p>
<p>Мета та завдання дисципліни</p>	<p><u>2.1. Мета курсу:</u> поглибити знання студентів про анатомічну будову організму людини, сформувати уявлення про зв'язки анатомічних структур організму та функції, розширити знання про особливості організації функціонування генетичного апарату людини, причини та особливості фенотипу спадкових захворювань у людини.</p> <p><u>2.2. Завдання курсу:</u> Забезпечити формування у студентів системи компетенцій (комплексу теоретичних знань, вмінь, ставлень), необхідних для успішного засвоєння матеріалу спеціальних дисциплін, пошуково-дослідницької та професійної діяльності.</p> <p>Розглянути анатомічні особливості організму людини, звернути увагу на вікові особливості будови тіла, розглянути особливості організації геному людини, зв'язок будови та функцій, генотипу та фенотипу, сформувати теоретичну базу для подальшої самостійної науково-дослідницької діяльності.</p> <p>Сприяти організації самостійної роботи студентів, пошуку навчальних матеріалів, ознайомити студентів із деякими методиками досліджень у біологічній та медичній сферах.</p> <p><u>2.3. Компетентність:</u> Знати загальні особливості будови тіла людини, топографію органів, організацію геному людини та його взаємозв'язок з анатомічними та метаболічними особливостями організму.</p> <p>Застосовувати набуті знання на практиці, оперувати поняттями та термінами відповідних дисциплін, працювати з наочним матеріалом, таблицями, схемами, атласами, самостійно опрацьовувати літературу медичного та біологічного спрямування у процесі дослідницької на професійної діяльності.</p> <p><u>2.4. Програмні результати навчання:</u> Знання, набуті при вивченні основ анатомії людини та генетики необхідні для подальшого засвоєння змісту таких дисциплін як психологія, логопедія, неврологія, основи медичних знань тощо, а також для подальшого розвитку під час професійної діяльності.</p>

<p>Література для вивчення дисципліни</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Курс лекцій для студ. небіол. спец. вищ. пед. навч. закл. – Київ, «Професіонал», 2003. – 480 с. 2. КоцурН.І., Л.П. Товкун та співавт. Анатомія та фізіологія дитячого організму: навчально-методичний посібник. - Переяслав-Хмельницький, 2014. – 322с. 3. Головацький А.С.,ЧеркасовВ.Г. та співавт. Анатомія людини: національний підручник : у 3 т. /Вид. 3-тє, доопрацьоване. – Вінниця, «Нова Книга», 2015. – Том 2. – 455с. 4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. – Київ, «Либідь», 2009. – 390 с. 5. Музика Ф. В. та співавт. Анатомія людини: навчальний посібник. – Львів: 4ЛДУФК, 2014. – 359 с. 6. Путинцева Г.Й., РешетнякТ.Е. Медична генетика. – Київ, «Здоров'я», 2001. – 337 с. 7. Помагайбо В.М., Петрушов О.В. Генетика людини. – Київ, «Академія», 2011. – 320 с. 8. Тоцький В.М. «Генетика» 2-е вид. — Одеса: Астропринт, 2002. 712 с. 9. Сиволоб А.В., Рушковський С.Р., Кир'яченко С.С. та ін. Генетика - Київ, Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. – 320 с. 10.Матвієнко С.В., Коссак Б.Й. Основи генетики. – Львів, 2017р. –316с.
<p>Обсяг курсу</p>	<p>48 години аудиторних занять. З них 16 годин лекцій, 32 годин практичних занять (для студентів денної форми навчання)</p> <p>16 годин аудиторних занять. З них 6 годин лекцій, 10 годин практичних занять (для студентів заочної форми навчання)</p>
<p>Компетентності та програмні результати навчання (за освітньою програмою)</p>	<p><i>Загальні компетентності</i></p> <p>ЗК-1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК-3. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i></p> <p>ФК.-4. Здатність до застосування сучасних знань про особливості розвитку дитини як суб'єктів навчального, корекційно-освітнього і навчально-реабілітаційного процесів на основі знань та умінь про їхні вікові, індивідуальні особливості та соціальні чинники розвитку і дизонтогенезу.</p> <p>ФК.-6. Здатність до застосування медико-біологічних знань і практичних умінь і навичок, які є теоретичними основами побудови змісту корекційного, навчально-реабілітаційного процесу спеціальної</p>

	<p>освіти.</p> <p>ФК.-7. Здатність оцінити структуру дефекту при психофізичних порушеннях (мовлення, інтелекту, функцій опорно-рухових та сенсорних систем).</p> <p><i>Програмні результати навчання (за освітньою програмою)</i></p> <p>РН9. Організувати і здійснювати психолого-педагогічне вивчення дітей з особливостями психофізичного розвитку, діагностико-консультативну діяльність.</p> <p>РН10. Здійснювати спостереження за дітьми з психофізичними порушеннями (інтелекту, мовлення, зору, слуху, опорно-рухових функцій тощо), реалізовувати корекційно-педагогічну роботу з урахуванням їхніх психофізичних, вікових особливостей, індивідуальних освітніх потреб, можливостей та здібностей.</p> <p>РН12. Аргументувати, планувати та надавати психолого-педагогічні та корекційно-розвиткові послуги (допомогу) відповідно до рівня розвитку і функціонування, обмеження життєдіяльності дитини з особливими освітніми потребами.</p>
Ключові слова	Нейрон, аксон, дендрит, міофібрила, мітральний клапан, тромбоцит, еритроцит, лейкоцит, онтогенез, акселерація, фасція, дерма, сітківка, кортіїв орган, вестибулярний апарат, геном людини
Формат курсу	Очний, заочний
теми	ДОДАТОК (схема курсу)
Підсумковий контроль, форма	ЗАЛК
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань за середню школу із біології «Анатомія, фізіологія людини», «Цитологія і генетика»
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	При викладанні навчальної дисципліни використовуються різноманітні методи та техніки – як традиційні, так і сучасні (особистісно-орієнтовані, інформаційно-комунікаційні тощо). При цьому навчання є студентоцентричним та здійснюється через залучення до активної практичної діяльності. Вивчення навчальної дисципліни передбачає використання різноманітних методів та технік викладання і навчання:

	<p><i>Пояснювально-ілюстративний метод:</i> лекція у формі розповіді – для пояснення складного теоретичного та (або) великого за обсягом навчального матеріалу.</p> <p><i>Активні методи навчання:</i> послідовна й цілеспрямована постановка перед студентами завдань, розв'язуючи які вони активно засвоюють нові знання.</p> <p><i>Частково-пошуковий (евристичний) метод:</i> залучення студентів до самостійного розв'язання пізнавального завдання. При цьому студенти опановують різні способи пошуку інформації, формують переконаність в істинності нових знань, аналізують достовірність отриманих результатів та можливі помилки та труднощі.</p> <p><i>Наочні методи:</i> ілюстрування, демонстрування, комп'ютерна презентація тощо.</p> <p><i>Робота з навчально-методичною літературою,</i> науковими джерелами і електронними ресурсами (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату).</p> <p><i>Методи організації самостійної роботи:</i> розв'язання завдань, виконання проєктів, індивідуальних і командних творчих завдань.</p> <p>Лекції органічно поєднуються не лише з практичними заняттями, а й із самостійною роботою, яка полягає в самостійному опрацюванні теоретичного матеріалу, підготовці до практичних занять, пошуку необхідної інформації, підборі та огляді літературних джерел за заданою тематикою, виконанні індивідуальних завдань тощо.</p>
Необхідні обладнання	Таблиці, муляжі, мультимедійний проєктор.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Робота на 16 практичних заняттях: 50 балів Підсумковий контроль – 50 балів
	<p>Академічна доброчесність: Очікується, що підготовлені студентами-бакалаврами індивідуальні та групові проєкти будуть продовженням їх практичної роботи і будуть оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, використання без дозволу інформації з проєктів інших учасників курсу становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.</p> <p>Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.</p>

	<p>Студенти зобов'язані дотримуватися усіх термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених у курсі.</p> <p>Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.</p> <p>Політика виставлення балів. Враховуються бали, набрані за виконання усіх завдань, індивідуального та групового проєктів. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичних занять; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях, не пов'язаних із навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p>Питання до ЗАЛКУ</p>	<p>Тести складені за програмою «Анатомія з основами генетики»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет анатомії з основами генетики. Тканини людського організму. Анатомія опорно-рухової системи. Склад і функції крові. Захисні властивості крові. Переливання та групи крові. Предмет анатомії з основами генетики. Тканини людського організму. Анатомія опорно-рухової системи. Склад і функції крові. Захисні властивості крові. Переливання та групи крові. 2. Будова серця. Будова і функції дихальної системи. 3. Будова і функції видільної системи та шкірних покривів людини. Будова та функції ендокринної системи людини. 4. Будова і функції нервової системи. Головний та спинний мозок. Особливості вищої нервової діяльності людини. Її типи. Мислення, мова, свідомість. Темперамент, характер. Будова і функції нервової системи. Головний та спинний мозок. Особливості вищої нервової діяльності людини. Її типи. Мислення, мова, свідомість. Темперамент, характер. 5. Організація геному людини. Закономірності успадкування ознак за Менделем. Зчеплене успадкування – автономне та успадкування, щеплене із статтю. Форми взаємодії генів – алельних та неалельних (комплементарність, полімерія, епістаз). 6. Організація геному людини. Закономірності успадкування ознак за Менделем. Зчеплене успадкування – автономне та успадкування, щеплене із статтю. Форми взаємодії генів – алельних та неалельних (комплементарність, полімерія, епістаз). 7. Форми мінливості – модифікаційна та мутаційна. Мутаційна мінливість та її взаємозв'язок із спадковими захворюваннями людини. Спадкові хвороби – генні, хромосомні, полігенні та їх характеристика. Форми мінливості – модифікаційна та мутаційна. Мутаційна мінливість та її

	<p>взаємозв'язок із спадковими захворюваннями людини. Спадкові хвороби – генні, хромосомні, полігенні та їх характеристика.</p> <p>8. Методи вивчення спадковості людини Діагностика, профілактика та лікування спадкових захворювань. Медико-генетичне консультування. Методи вивчення спадковості людини Діагностика, профілактика та лікування спадкових захворювань. Медико-генетичне консультування.</p>
Опитування	

ДОДАТОК
Схема курсу

Тиж.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)* *лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Література.*** Ресурси в Інтернеті	Завдання, год.	Термін виконання
1.	Тема 1. Предмет анатомії з основами генетики. Тканини людського організму. Анатомія опорно-рухової системи. Склад і функції крові. Захисні властивості крові. Переливання та групи крові.	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції.	1-2 тиждень
2.	Предмет анатомії з основами генетики. Тканини людського організму. Анатомія опорно-рухової системи. Склад і функції крові. Захисні властивості крові. Переливання та групи крові.	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Предмет анатомії з основами генетики. Тканини людського організму. Анатомія опорно-рухової системи. Склад і функції крові. Захисні властивості крові. Переливання та групи крові.	
3.	Тема 2. Будова серця. Будова і функції дихальної системи.	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції.	3-4 тиждень

4.	Будова серця. Будова і функції дихальної системи.	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Будова серця. Будова і функції дихальної системи.	
5.	Тема 3. Будова і функції видільної системи та шкірних покривів людини. Будова та функції ендокринної системи людини.	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції	5-6 тиждень
6.	Будова і функції видільної системи та шкірних покривів людини. Будова та функції ендокринної системи людини.	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Будова і функції видільної системи та шкірних покривів людини. Будова та функції ендокринної системи людини.	
7.	Тема 4. Будова і функції нервової системи. Головний та спинний мозок. Особливості вищої нервової діяльності людини. Її типи. Мислення, мова, свідомість. Темперамент, характер.	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції.	7-8 тиждень
8.	Будова і функції нервової системи. Головний та спинний мозок. Особливості вищої нервової діяльності людини. Її типи. Мислення, мова, свідомість. Темперамент, характер.	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Будова і функції нервової системи. Головний та спинний мозок. Особливості вищої нервової діяльності людини. Її типи. Мислення, мова, свідомість. Темперамент, характер.	
9.	Тема 5. Будова і функції органів зору, смаку, слуху, нюху, дотику. Вестибулярний апарат.	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції	9-10 тиждень
10.	Будова і функції органів зору, смаку, слуху, нюху, дотику. Вестибулярний апарат.	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Будова і функції органів зору, смаку, слуху, нюху, дотику. Вестибулярний апарат.	
11.	Тема 6. Організація геному людини. Закономірності успадкування ознак за Менделем. Зчеплене успадкування – автономне та успадкування, щеплене із статтю. Форми взаємодії генів – алельних та неалельних (комплементарність, полімерія, епістаз).	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції	11-12 тиждень

12.	Організація геному людини. Закономірності успадкування ознак за Менделем. Зчеплене успадкування – автономне та успадкування, щеплене із статтю. Форми взаємодії генів – алельних та неалельних (комплементарність, полімерія, епістаз).	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Організація геному людини. Закономірності успадкування ознак за Менделем. Зчеплене успадкування – автономне та успадкування, щеплене із статтю. Форми взаємодії генів – алельних та неалельних (комплементарність, полімерія, епістаз).	
13.	Тема 7. Форми мінливості – модифікаційна та мутаційна. Мутаційна мінливість та її взаємозв'язок із спадковими захворюваннями людини. Спадкові хвороби – генні, хромосомні, полігенні та їх характеристика.	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції	13-14 тиждень
14.	Форми мінливості – модифікаційна та мутаційна. Мутаційна мінливість та її взаємозв'язок із спадковими захворюваннями людини. Спадкові хвороби – генні, хромосомні, полігенні та їх характеристика.	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Форми мінливості – модифікаційна та мутаційна. Мутаційна мінливість та її взаємозв'язок із спадковими захворюваннями людини. Спадкові хвороби – генні, хромосомні, полігенні та їх характеристика.	
15.	Тема 8. Методи вивчення спадковості людини Діагностика, профілактика та лікування спадкових захворювань. Медико-генетичне консультування.	Лекція, 2 год.	2, 3, 4, 5	Опрацювати матеріали лекції	15-16 тиждень
16.	Методи вивчення спадковості людини Діагностика, профілактика та лікування спадкових захворювань. Медико-генетичне консультування.	Практичне заняття, 2 год.	2, 3, 4, 5	Методи вивчення спадковості людини Діагностика, профілактика та лікування спадкових захворювань. Медико-генетичне консультування.	
РАЗОМ годин		16 години		32 ГОД.	