

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## 1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

<b>Повна назва навчальної дисципліни</b>	Неврологія, в т.ч. нейростоматологія
<b>Повна офіційна назва закладу вищої освіти</b>	Сумський державний університет
<b>Повна назва структурного підрозділу</b>	Навчально-науковий медичний інститут. Кафедра нейрохірургії та неврології з курсами психіатрії, наркології, медичної психології, професійних хвороб
<b>Розробник(и)</b>	Личко Володимир Станіславович
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
<b>Семестр вивчення навчальної дисципліни</b>	2 тижні протягом 7-го та 8-го семестрів
<b>Обсяг навчальної дисципліни</b>	Обсяг навчальної дисципліни становить 1,5 кредитів ЄКТС, 45 годин, з яких контактна робота з викладачем становить 4 годин лекцій і 16 годин практичних занять.
<b>Мова викладання</b>	Українська

## 2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова навчальна дисципліна для освітньої програми "Стоматологія"
<b>Передумови для вивчення дисципліни</b>	"Крок-1", медична хімія, біологічна та біоорганічна хімія, медична та біологічна фізика, патологічна фізіологія, патологічна анатомія, фармакологія, гігієна та екологія, соціальна медицина та організація охорони здоров'я, пропедевтика внутрішньої медицини, внутрішня медицина, фтизіатрія, дерматовенерологія, психіатрія, наркологія, оториноларингологія, акушерство і гінекологія, травматології і ортопедія
<b>Додаткові умови</b>	Відсутні
<b>Обмеження</b>	Обмеження відсутні

## 3. Мета навчальної дисципліни

Навчання студентів теоретичним основам, навичкам обстеження нейростоматологічних хворих, методології постановки діагнозу, вибору тактики лікування та надання термінової допомоги при невідкладних станах у нейростоматології.

## 4. Зміст навчальної дисципліни

## Модуль 1. Неврологія, в т. ч. нейростоматологія

Тема 1 Патологія нюхового та зорового аналізаторів. Синдроми ураження окорухових нервів.

I пара – нюховий нерв (чутливий нерв): основні анатомо-фізіологічні дані. Нюховий аналізатор: перший нейрон (гангліозні клітини слизової оболонки носа), другий нейрон (нюхові цибулини, нюховий шлях), третій нейрон (первинні підкіркові нюхові центри - нюховий трикутник, прозора перегородка, передня продирявлена субстанція); кірковий нюховий центр (медійна поверхня скроневої долі мозку). Дослідження нюхового аналізатора. Синдроми ураження - гіпосмія, аносмія, гіперосмія, нюхові галюцинації. II пара - зоровий нерв (чутливий нерв). Анатомо-фізіологічні особливості: відділи – периферичний (палички і колбочки, біполярні клітини, гангліозні клітини, сам нерв, хіазма, зоровий тракт), центральний (латеральні колінчасті тіла, верхні бугри чотирьохгорб'я, подушка зорового бугра (підкіркові центри), пучок Граціоле, шпорна борозна потиличної долі (кірковий центр аналізатора). Симптоми ураження: амавроз, амбліопія, гомонімна і гетеронімна геміанопсія (біназальна, бітемпоральна), зорові галюцинації. Зміни диску зорового нерва (зміни на очному дні). III, IV, VI пари – окоруховий (змішаний), блоковий, відвідний (рухові) нерви: локалізація ядер, вихід корінців з черепа, зона іннервації на периферії. Симптоми ураження: птоз, косоокість, диплопія, порушення конвергенції і акомодатії, офтальмоплегія (часткова і повна), зіничні реакції, рефлекторна дуга зіничного рефлексу, порушення зіничних реакцій (синдром Аргайля- Робертсона), міоз, мідріаз,

Тема 2 Трійчастий, лицьовий, присінково-завитковий нерви та симптоми їх ураження.

V пара – трійчастий нерв (змішаний): ядра нерва, вихід коренів з мозку, черепа, нервових гілок і їх зона іннервації (зоровий та верхньощелепних, нижньощелепних нервів). Симптоми ураження трійчастого нерва: ураження гілок трійчастого нерва (стріляючі болі, порушення всіх видів чутливості в зоні іннервації відвідних гілок, втрата рогівкового рефлексу, парез жувальних м'язів, втрата нижньощелепного рефлексу); ураження вузла трійчастого нерва (герпетична висипка, біль, порушення усіх видів чутливості на половині обличчя, зниження рогівкового рефлексу, нижньощелепного рефлексу); ураження чутливого ядра трійчастого нерва – ядра спинномозкового шляху (сегментарно-дисоційований тип порушення больової і температурної чутливості на половині обличчя), ураження таламуса (геміанестезія всіх видів чутливості, таламічні болі на протилежному боці від вогнища, ураження кори постцентральної звивини). VII пара – лицьовий нерв (змішаний). Анатомо-фізіологічні особливості, складові гілки нерва (великий кам'янистий нерв, стремінцевий нерв, барабанна струна, сам лицьовий нерв). Симптоми ураження лицьового нерва: периферичний парез м'язів (ураження нерва в каналі, мосто-мозочковому кут, мозковий стовбур (альтернуючі синдроми мосту)) та центральний парез м'язів (внутрішня капсула, нижні відділи передньої центральної звивини). VIII пара – присінково-завитковий нерв (чутливий). Анатомо-фізіологічні дані, кохлеарний і вестибулярн

Тема 3 Патологія IX - XII пар черепних нервів. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми. IX пара – язикоглотковий нерв (змішаний); X пара – блукаючий нерв (змішаний); XI пара – додатковий нерв (руховий); XII пара – під'язиковий нерв (руховий). Анатомо-фізіологічні особливості. Локалізація ядер у довгастому мозку. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми: спільні ознаки (дисфагія, дисфонія, дизартрія) та відмінності (фібриляція і атрофія м'язів язика, рефлекс орального автоматизму, насильницький сміх, плач). Порушення іннервації м'язів язика - периферичний та центральної парези. Невралгія язикоглоткового нерва. Невралгія барабанного нерва (синдром Рейхерта). Невралгія вушного нерва. Невралгія верхнього гортанного нерва. Невралгія під'язикового нерва. Етіологія, клініка, лікування.

Тема 4 Невралгія трійчастого нерва. Невропатія трійчастого нерва та його окремих гілок. Ятрогенні невропатії трійчастого нерва.

Невралгія трійчастого нерва переважно центрального генезу. Класична невралгія трійчастого нерва. Післягерпетичне ураження гілок трійчастого нерва. Невралгія трійчастого нерва переважно периферичного генезу. Одонтогенна невралгія трійчастого нерва. Невралгія носо-війкового вузла (синдром Чарліна). Невралгія вушно-скроневого нерва (синдром Фрей). Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційний діагноз, лікування. Невропатія нижнього альвеолярного нерва. Невропатія щічного нерва. Невропатія язикового нерва (глосалгія). Невропатія верхнього альвеолярного нерва. Ятрогенні невропатії трійчастого нерва. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.

Тема 5 Синдроми ураження лицьового нерва

Невропатія лицьового нерва. Синдром ураження вузла колінця (синдром Ханта). Невралгія відієвого нерва (синдром Файля). Етіологія, патогенез, клініка, лікування.

Тема 6 Вегетативні прозопалгії та інші нейрогенні захворювання обличчя

Гангліоніт війкового вузла (синдром Оппенгейм). Гангліоніт крило-піднебінного вузла (синдром Слюдера). Гангліоніт вушного вузла. Гангліоніт піднижньощелепного і під'язикового вузлів. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів. Пучковий головний біль (кластерна цеалгія). Ангіоневротичний набряк (набряк Квінке). Синдром Россолімо-Мелькерсона-Розенталя. Синдром Шегрена. Прогресуюча геміатрофія обличчя (Паррі-Ромберга). Етіологія, клініка, лікування.

Тема 7 Головний біль

Етіологія і механізми головного болю: судинний, ліквородинамічний, невралгічний, м'язового напруження, психалгічний, змішаний. Класифікація. Нозологічні форми головного болю: мігрень, біль м'язового напруження, пучковий біль. Диференціальна діагностика, принципи лікування. Мігрень: етіологія, сучасні механізми патогенезу. Клінічні форми (проста мігрень - без аури, асоційована), діагностика, диференційований діагноз, принципи лікування (в період приступу та у міжприступний період). Головний біль при синдромі внутрішньочерепної гіпотензії і синдромі внутрішньочерепної гіпертензії (етіопатогенетичні фактори, суб'єктивні дані, клінічні і інструментальні дані).

Тема 8 Підсумковий контроль засвоєння модуля – «Неврологія, в т. ч. нейростоматологія»

Підсумковий контроль засвоєння модуля – «Неврологія, в т. ч. нейростоматологія»

## 5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

PH1	Провести огляд хворого
PH2	Провести топічний, диференційний діагноз
PH3	Встановити клінічний діагноз
PH4	Призначити лікування хворому з захворюванням нервової системи

## **6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів**

Програмні результати навчання, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна.

Для спеціальності 221 Стоматологія:

## **7. Види навчальних занять та навчальної діяльності**

### **7.1 Види навчальних занять**

#### **Тема 1. Патологія нюхового та зорового аналізаторів. Синдроми ураження очорухових нервів.**

Pr1 "Патологія нюхового та зорового аналізаторів. Синдроми ураження очорухових нервів." (денна)

I пара – нюховий нерв (чутливий нерв): основні анатоμο-фізіологічні дані. Нюховий аналізатор: перший нейрон (гангліозні клітини слизової оболонки носа), другий нейрон (нюхові цибулини, нюховий шлях), третій нейрон (первинні підкіркові нюхові центри - нюховий трикутник, прозора перегородка, передня продирявлена субстанція); кірковий нюховий центр (медійна поверхня скроневої долі мозку). Дослідження нюхового аналізатора. Синдроми ураження - гіпосмія, аносмія, гіперосмія, нюхові галюцинації. II пара - зоровий нерв (чутливий нерв). Анатоμο-фізіологічні особливості: відділи – периферичний (палички і колбочки, біполярні клітини, гангліозні клітини, сам нерв, хіазма, зоровий тракт), центральний (латеральні колінчасті тіла, верхні бугри чотирьохгорб'я, подушка зорового бугра (підкіркові центри), пучок Граціоле, шпорна борозна потиличної долі (кірковий центр аналізатора). Симптоми ураження: амавроз, амбліопія, гомонімна і гетеронімна геміанопсія (біназальна, бітемпоральна), зорові галюцинації. Зміни диску зорового нерва (зміни на очному дні). III, IV, VI пари – очоруховий (змішаний), блоковий, відвідний (рухові) нерви: локалізація ядер, вихід корінців з черепа, зона іннервації на периферії. Симптоми ураження: птоз, косоокість, диплопія, порушення конвергенції і акомодації, офтальмоплегія (часткова і повна), зіничні реакції, рефлекторна дуга зіничного рефлексу, порушення зіничних реакцій (синдром Аргайля- Робертсона), міоз, мідріаз,

#### **Тема 2. Трійчастий, лицьовий, присінково-завитковий нерви та симптоми їх ураження.**

Лк1 "Трійчастий, лицьовий, присінково-завитковий нерви та симптоми їх ураження." (денна)

V пара – трійчастий нерв (змішаний): ядра нерва, вихід коренів з мозку, черепа, нервових гілок і їх зона іннервації (зоровий та верхньощелепних, нижньощелепних нервів). Симптоми ураження трійчастого нерва: ураження гілок трійчастого нерва (стріляючі болі, порушення всіх видів чутливості в зоні іннервації відповідних гілок, втрата рогівкового рефлексу, парез жувальних м'язів, втрата нижньощелепного рефлексу); ураження вузла трійчастого нерва (герпетична висипка, біль, порушення усіх видів чутливості на половині обличчя, зниження рогівкового рефлексу, нижньощелепного рефлексу); ураження чутливого ядра трійчастого нерва – ядра спинномозкового шляху (сегментарно-дисоційований тип порушення больової і температурної чутливості на половині обличчя), ураження таламуса (геміанестезія всіх видів чутливості, таламічні болі на протилежному боці від вогнища, ураження кори постцентральної звивини). VII пара – лицьовий нерв (змішаний). Анатомо-фізіологічні особливості, складові гілки нерва (великий кам'янистий нерв, стремінцевий нерв, барабанна струна, сам лицьовий нерв). Симптоми ураження лицьового нерва: периферичний парез м'язів (ураження нерва в каналі, мосто-мозочоковому кут, мозковий стовбур (альтернуючі синдроми мосту)) та центральний парез м'язів (внутрішня капсула, нижні відділи передньої центральної звивини). VIII пара – присінково-завитковий нерв (чутливий). Анатомо-фізіологічні дані, кохлеарний і вестибулярн

Пр2 "Трійчастий, лицьовий, присінково-завитковий нерви та симптоми їх ураження." (денна)

V пара – трійчастий нерв (змішаний): ядра нерва, вихід коренів з мозку, черепа, нервових гілок і їх зона іннервації (зоровий та верхньощелепних, нижньощелепних нервів). Симптоми ураження трійчастого нерва: ураження гілок трійчастого нерва (стріляючі болі, порушення всіх видів чутливості в зоні іннервації відповідних гілок, втрата рогівкового рефлексу, парез жувальних м'язів, втрата нижньощелепного рефлексу); ураження вузла трійчастого нерва (герпетична висипка, біль, порушення усіх видів чутливості на половині обличчя, зниження рогівкового рефлексу, нижньощелепного рефлексу); ураження чутливого ядра трійчастого нерва – ядра спинномозкового шляху (сегментарно-дисоційований тип порушення больової і температурної чутливості на половині обличчя), ураження таламуса (геміанестезія всіх видів чутливості, таламічні болі на протилежному боці від вогнища, ураження кори постцентральної звивини). VII пара – лицьовий нерв (змішаний). Анатомо-фізіологічні особливості, складові гілки нерва (великий кам'янистий нерв, стремінцевий нерв, барабанна струна, сам лицьовий нерв). Симптоми ураження лицьового нерва: периферичний парез м'язів (ураження нерва в каналі, мосто-мозочоковому кут, мозковий стовбур (альтернуючі синдроми мосту)) та центральний парез м'язів (внутрішня капсула, нижні відділи передньої центральної звивини). VIII пара – присінково-завитковий нерв (чутливий). Анатомо-фізіологічні дані, кохлеарний і вестибулярн

**Тема 3. Патологія IX - XII пар черепних нервів. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми.**

Пр3 "Патологія IX - XII пар черепних нервів. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми." (денна)

IX пара – язикоглотковий нерв (змішаний); X пара – блукаючий нерв (змішаний); XI пара – додатковий нерв (руховий); XII пара – під'язиковий нерв (руховий). Анатомо-фізіологічні особливості. Локалізація ядер у довгастому мозку. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми: спільні ознаки (дисфагія, дисфонія, дизартрія) та відмінності (фібриляція і атрофія м'язів язика, рефлекси орального автоматизму, насильницький сміх, плач). Порушення іннервації м'язів язика - периферичний та центральної парези. Невралгія язикоглоткового нерва. Невралгія барабанного нерва (синдром Рейхерта). Невралгія вушного нерва. Невралгія верхнього гортанного нерва. Невралгія під'язикового нерва. Етіологія, клініка, лікування.

#### **Тема 4. Невралгія трійчастого нерва. Невропатія трійчастого нерва та його окремих гілок. Ятрогенні невропатії трійчастого нерва.**

Лк2 "Невралгія трійчастого нерва. Невропатія трійчастого нерва та його окремих гілок. Ятрогенні невропатії трійчастого нерва." (денна)

Невралгія трійчастого нерва переважно центрального генезу. Класична невралгія трійчастого нерва. Післягерпетичне ураження гілок трійчастого нерва. Невралгія трійчастого нерва переважно периферичного генезу. Одонтогенна невралгія трійчастого нерва. Невралгія носо-війкового вузла (синдром Чарліна). Невралгія вушно-скроневого нерва (синдром Фрей). Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційний діагноз, лікування. Невропатія нижнього альвеолярного нерва. Невропатія щічного нерва. Невропатія язикового нерва (глосалгія). Невропатія верхнього альвеолярного нерва. Ятрогенні невропатії трійчастого нерва. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.

Пр4 "Невралгія трійчастого нерва. Невропатія трійчастого нерва та його окремих гілок. Ятрогенні невропатії трійчастого нерва." (денна)

Невралгія трійчастого нерва переважно центрального генезу. Класична невралгія трійчастого нерва. Післягерпетичне ураження гілок трійчастого нерва. Невралгія трійчастого нерва переважно периферичного генезу. Одонтогенна невралгія трійчастого нерва. Невралгія носо-війкового вузла (синдром Чарліна). Невралгія вушно-скроневого нерва (синдром Фрей). Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційний діагноз, лікування. Невропатія нижнього альвеолярного нерва. Невропатія щічного нерва. Невропатія язикового нерва (глосалгія). Невропатія верхнього альвеолярного нерва. Ятрогенні невропатії трійчастого нерва. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.

#### **Тема 5. Синдроми ураження лицьового нерва**

Пр5 "Синдроми ураження лицьового нерва" (денна)

Невропатія лицьового нерва. Синдром ураження вузла колінця (синдром Ханта). Невралгія відієвого нерва (синдром Файля). Етіологія, патогенез, клініка, лікування.

#### **Тема 6. Вегетативні прозопагії та інші нейрогенні захворювання обличчя**

<p>Пр6 "Веgetативні прозопалгії та інші нейрогенні захворювання обличчя" (денна)</p> <p>Гангліоніт війкового вузла (синдром Оппенгейм). Гангліоніт крило-піднебінного вузла (синдром Слюдера). Гангліоніт вушного вузла. Гангліоніт піднижньощелепного і під'язикового вузлів. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів. Пучковий головний біль (кластерна цеалгія). Ангіоневротичний набряк (набряк Квінке). Синдром Россолімо-Мелькерсона-Розенталя. Синдром Шегрена. Прогресуюча геміатрофія обличчя (Паррі-Ромберга). Етіологія, клініка, лікування.</p>
<p><b>Тема 7. Головний біль</b></p>
<p>Пр7 "Головний біль" (денна)</p> <p>Етіологія і механізми головного болю: судинний, ліквородинамічний, невралгічний, м'язового напруження, психалгічний, змішаний. Класифікація. Нозологічні форми головного болю: мігрень, біль м'язового напруження, пучковий біль. Диференціальна діагностика, принципи лікування. Мігрень: етіологія, сучасні механізми патогенезу. Клінічні форми (проста мігрень - без аури, асоційована), діагностика, диференційований діагноз, принципи лікування (в період приступу та у міжприступний період). Головний біль при синдромі внутрішньочерепної гіпотензії і синдромі внутрішньочерепної гіпертензії (етіопатогенетичні фактори, суб'єктивні дані, клінічні і інструментальні дані).</p>
<p><b>Тема 8. Підсумковий контроль засвоєння модуля – «Неврологія, в т. ч. нейростоматологія»</b></p>
<p>Пр8 "Підсумковий контроль засвоєння модуля – «Неврологія, в т. ч. нейростоматологія»" (денна)</p> <p>Підсумковий контроль засвоєння модуля – «Неврологія, в т. ч. нейростоматологія»</p>

## 7.2 Види навчальної діяльності

НД1	Виконання обов'язкових домашніх завдань у робочому зошиті
НД2	Самонавчання
НД3	Анотування
НД4	Вебінари
НД5	Виконання інтерактивних вправ
НД6	Виконання групового дослідницького завдання
НД7	Виконання групового практичного завдання
НД8	Виконання практичних завдань
НД9	Виконання ситуативних вправ
НД10	Електронне навчання у системах (перелік конкретизується викладачем, наприклад, Google Classroom, Zoom та у форматі Yutube-каналу)
НД11	Конспектування
НД12	Обговорення кейсів
НД13	Підготовка до Крок-2

НД14	Підготовка до практичних занять
НД15	Підготовка мультимедійних презентацій
НД16	Робота з підручниками та релевантними інформаційними джерелами
НД17	Розв'язування ситуаційних задач
НД18	Розв'язання практичних завдань за допомогою онлайн-технологій
НД19	Участь в обговоренні-дискусії (групові та парні)

## 8. Методи викладання, навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Інтерактивні лекції
МН2	Аналіз конкретних ситуацій (Case-study)
МН3	Дослідницька робота
МН4	Кейс-метод
МН5	Лекції-дискусії
МН6	Метод демонстрацій
МН7	Обмін думками (think-pair-share)
МН8	Практико-орієнтоване навчання
МН9	Проблемні лекції
МН10	Проблемний семінар
МН11	Проблемно-пошуковий метод
МН12	Тренінги в активному режимі

Студенти беруть участь у діагностично-лікувальному процесі пацієнтів під керівництвом викладачів кафедри. Також передбачено оволодіння/ознайомлення з процедурами, що найчастіше застосовуються в практиці. У лекціях з нейростоматології висвітлюються проблемні питання етіології та патогенезу захворювань нервової системи, їх клініки, лікування, профілактики та експертизи працездатності з урахуванням сучасних досягнень медицини. Практичні заняття за методикою їх організації є клінічними, бо передбачають: курацію хворих з різноманітною неврологічною патологією, а за їх відсутності в клініці - розбір клінічних ситуаційних завдань чи архівних історій хвороби.

Згідно з вимогами ОПП дисципліна забезпечує набуття студентами: 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 4. Здатність приймати обгрунтовані рішення. 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 6. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. 7. Навички міжособистісної взаємодії.

## 9. Методи та критерії оцінювання

### 9.1. 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)	$0 \leq RD < 119$

### 9.2 Методи поточного формативного оцінювання

МФО1	Взаємооцінювання (peer assessment)
МФО2	Діагностичне тестування
МФО3	Експрес-тестування
МФО4	Захист презентацій та рефератів
МФО5	Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань
МФО6	Обговорення та самокорекція виконаної роботи студентами
МФО7	Перевірка та оцінювання письмових завдань
МФО8	Розв'язування ситуаційних завдань з Крок-2
МФО9	Самостійне виконання студентами ситуаційних вправ на практичних заняттях та їх обговорення.

### 9.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

МСО1	Підсумковий контроль: екзамен
МСО2	Виконання пошуково-дослідного завдання (підготовка, презентація, захист)
МСО3	Поточні контрольні роботи (проміжний модульний контроль)
МСО4	Оцінювання письмових робіт

Контрольні заходи:

7 семестр		200 балів
МСО1. Підсумковий контроль: екзамен		<b>80</b>
	Заліковий модуль (2x40)	80
МСО2. Виконання пошуково-дослідного завдання (підготовка, презентація, захист)		<b>40</b>
	Підготовка презентації	40
МСО3. Поточні контрольні роботи (проміжний модульний контроль)		<b>30</b>
	3x10	30
МСО4. Оцінювання письмових робіт		<b>50</b>

	10x5	50
<b>8 семестр</b>		<b>200 балів</b>
МСО1. Підсумковий контроль: екзамен		<b>80</b>
	Заліковий модуль (2x40)	80
МСО2. Виконання пошуково-дослідного завдання (підготовка, презентація, захист)		<b>40</b>
	Підготовка презентації	40
МСО3. Поточні контрольні роботи (проміжний модульний контроль)		<b>30</b>
	3x10	30
МСО4. Оцінювання письмових робіт		<b>50</b>
	10x5	50

Контрольні заходи в особливому випадку:

Мають бути зараховані усі теми, винесені на поточний контроль. Участь у роботі впродовж семестру (залік) за 200-бальною шкалою. Студент відвідав усі практичні заняття і отримав не менше, ніж 120 балів за поточну успішність. Оцінки з 4-ри бальної шкали конвертуються у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою. Використовуються традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS.

## 10. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

### 10.1 Засоби навчання

ЗН1	Інформаційно-комунікаційні системи
ЗН2	Бібліотечні фонди
ЗН3	Графічні засоби (малюнки, креслення, географічні карти, схеми, плакати тощо)
ЗН4	Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережи
ЗН5	Медичні споруди/приміщення та обладнання (клініки, лікарні тощо)
ЗН6	Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (відеокамери, проєктори, екрани, смартдошки тощо)
ЗН7	Об'єкти навколишнього середовища
ЗН8	Прикладне програмне забезпечення (перелік конкретизується викладачем)
ЗН9	Прилади (вимірювальні, мобільні міні-лабораторії тощо)
ЗН10	Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування, віртуальних лабораторій, віртуальних пацієнтів, для створення комп'ютерної графіки, моделювання тощо та ін.)
ЗН11	Проєкційна апаратура
ЗН12	Технічні засоби (кінофільми, радіо- і телепередачі, звуко- і відеозаписи та ін.)
ЗН13	Тренажери (механізмів, транспортних засобів, технічних установок та ін.)

## 10.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

<b>Основна література</b>	
1	Пашковський В. М. Нейростоматологія : навчальний посібник / В. М. Пашковський, О. О. Філіпець, І. І. Кривецька ; Буковинський державний медичний університет. – Чернівці : БДМУ, 2017. – 119 с. : іл.
2	Неврологія з нейростоматологією: навчальний посібник (ВНЗ III—IV р. а.) / Л.І. Соколова, О.А. Мяловицька, Т.І. Ілляш та ін.; за ред. Л.І. Соколової, Т.І. Ілляш, 2018
2	Неврологія: підручник / І.А. Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук та ін. — 3-є видання, 2020
<b>Допоміжна література</b>	
3	Нервові хвороби. Вибрані лекції: Навчальний посібник / За ред. Ю.Л. Курако. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2015. – 198 с.
<b>Інформаційні ресурси в Інтернеті</b>	
4	<a href="http://www.med.harvard.edu">www.med.harvard.edu</a>
5	<a href="http://www.neurology.ua">www.neurology.ua</a>
6	<a href="http://www.nsi.ua">www.nsi.ua</a>
7	<a href="http://www.neuronet.ua">www.neuronet.ua</a>
8	<a href="http://www.stroke-center.gd">www.stroke-center.gd</a>
9	<a href="http://www.aan.com">www.aan.com</a>
10	<a href="http://www.ccns.org">www.ccns.org</a>
11	<a href="http://www.neuronet.cochrane.org">www.neuronet.cochrane.org</a>
12	<a href="http://www.neurology.com.ua">www.neurology.com.ua</a>
13	<a href="http://www.neurosite.org">www.neurosite.org</a>
14	<a href="http://www.osdm.org">www.osdm.org</a>
15	<a href="http://www.nmss.org">www.nmss.org</a>