

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА**

Факультет природничо-географічний

Кафедра біології та методики її викладання



Анатомія людини

СИЛАБУС

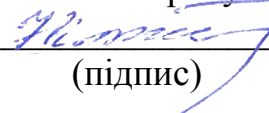
2019 – 2020 навчальний рік

Силабус це персоніфікована програма викладача для навчання студентів з кожного предмета, що оновлюється на початок кожного навчального року.

Силлабус розробляється відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівця відповідного рівня та згідно навчального і робочого навчального планів, з врахуванням логічної моделі викладання дисципліни.

Силабус розглянутий на засіданні кафедри біології та методики її викладання.

Протокол від «29» серпня 2019 року № 1

Завідувач кафедри  (Н.А. Калініченко)
(підпис) (ініціали та прізвище)

Розробник: кандидат біологічних наук, доцент Боброва М.С.

Ел. адреса: m.s.bobrova@cuspu.edu.ua

Графік консультацій: вівторок о 12.50

2. Опис навчальної дисципліни

Назва дисципліни:	Анатомія людини
Спеціальність:	014 Середня освіта (Природничі науки)
Освітньо-професійна програма:	Середня освіта (Природничі науки)
Рівень вищої освіти:	
	бакалавр
Форма навчання:	денна
Курс:	II
Семестр:	4

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
Тип дисципліни	Нормативна
Кількість кредитів –	4
Блоків (модулів) –	4
Загальна кількість годин –	120
Тижневих годин для денної форми навчання:	4
Лекції	16 год.
Практичні, семінарські	не передбачені
Лабораторні	32 год.
Самостійна робота	72
Індивідуальне науково-дослідне завдання (есе, аналітичний звіт, тези тощо)	не передбачені
Вид підсумкового контролю:	екзамен
Сторінка дисципліни на сайті університету	https://owncloud.kspu.kr.ua/index.php/s/iPXSnbhH1wjutHq https://wiki.cuspu.edu.ua/index.php/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81:%22%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D1%96%D1%8F_%D0%BB%D1%8E%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B8%22_-_%D0%9F%D0%93%D0%A4
Зв'язок з іншими дисциплінами.	«Цитологія», «Гістологія», «Зоологія», «Біохімія»

3-4. Мета та завдання навчальної дисципліни

дати студентам знання про будову організму та його органів і систем органів у взаємозв'язку з їхніми функціями та розвитком в філогенезі та онтогенезі не лише для викладання цього предмета в школі, а й для практичного використання, а саме для контролю за фізичним розвитком дітей, уміння обґрунтувати правила особистої гігієни для організації раціонального харчування, тренування організму, надання першої медичної допомоги, а також дотримання здорового способу життя.

Завдання

- 1) сформувати у студентів матеріалістичний світогляд про закономірності розвитку людини, природи й суспільства;
- 2) поглибити та розширити загальнотеоретичну, біологічну й методичну підготовку студентів;
- 3) дати знання про форму, будову та розвиток людини і тварин у взаємозв'язку з оточуючим середовищем;
- 4) виробити навички та вміння у використанні отриманих знань з анатомії і фізіології в практичній діяльності.

знати:

1. Мікроскопічну та макроскопічну будову органів;
2. Будову функціональних систем організму;
3. Назву органів на латинської мові.

вміти:

1. Логічно і послідовно формулювати знання про будову органів та системи органів у взаємозв'язку з функціями;
2. Знаходити елементи будови організму людини на макетах;
3. Самостійно працювати з літературою по анатомії і фізіології людини і тварин.

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук та природничих наук, фізики, хімії, біології і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти

Загальні компетентності:

- ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК3. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- ЗК4. Здатність працювати в команді.
- ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК6. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.
- ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Предметні (спеціальні фахові) компетентності:

ФК1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології при вирішенні професійних завдань при вивченні Всесвіту і природи Землі як планети.

ФК2. Володіння математичним апаратом природничих наук, фізики, хімії, біології.

ФК8. Здатність до рефлексії та самоорганізації професійної діяльності.

ФК11. Здатність характеризувати досягнення природничих наук та їх ролі у житті суспільства; формування цілісних уявлень про природу, використання природничо-наукової інформації на основі оперування базовими загальними закономірностями природи.

ФК12. Розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення глобальних проблем, враховуючи позитивний потенціал та ризики використання надбань природничих наук, фізики, хімії, біології, техніки і технологій для добробуту людини й безпеки довкілля

Програмними результатами навчання є:

Знання

ПРН31. Знає і розуміє вимоги освітнього стандарту і освітньої програми інтегрованого курсу «Природознавство» в основній школі, а також способи інтеграції природничих знань у шкільних курсах кожної із природничих наук та інтегрованих курсів природознавства.

ПРН32. Демонструє знання та розуміння основ природничих наук, фізики, хімії, біології та знає загальні питання методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, методики шкільного фізичного експерименту, техніки хімічного експерименту, методики організації практики з біології, методики вивчення окремих тем шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН33. Знає й розуміє математичні методи природничих наук, фізики, хімії, біології та розділів математики, що є основою вивчення курсів загальної та теоретичної фізики, ботаніки, зоології, анатомії людини, фізіології людини і тварин, фізіології рослин, а також загальної, неорганічної та органічної хімії.

ПРН34. Знає основні психолого-педагогічні теорії навчання, інноваційні технології навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, актуальні проблеми розвитку педагогіки та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН35. Знає форми, методи і засоби контролю та корекції знань учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН36. Знає зміст та методи різних видів позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН37. Знає основи безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінетів фізики, хімії, біології.

Уміння

ПРНУ1. Аналізує природні явища і процеси, оперує базовими закономірностями природи на рівні сформованої природничо-наукової компетентності з погляду фундаментальних теорій природничих наук, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.

ПРНУ2. Володіє методикою проведення сучасного експерименту, здатністю застосовувати всі його види в освітньому процесі з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРНУ3. Розв'язує задачі різних рівнів складності шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРНУ7. Уміє знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою інформаційних та хмарних технологій.

ПРНУ8. Самостійно вивчає нові питання природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології за різноманітними інформаційними джерелами.

ПРНУ11. Дотримується правових норм і законів, нормативно правових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання.

Комунікація

ПРНК1. Володіє основами професійної мовленнєвої культури при навчанні природничих наук, фізики, хімії, біології в школі.

ПРНК2. Пояснює фахівцям і не фахівцям стратегію сталого розвитку людства та екологічної безпеки і шляхи вирішення глобальних проблем людства.

5. Зміст дисципліни. Календарно-тематичний план

Тиж. / дата / год.	Тема, план	Форма діяльності (заняття) /	Література Ресурси в Інтернеті	Самостійна робота, завдання, год.	Вага оцін- ки	Термін викона- ння
Тиж. 1-2.	Модуль 1. Тема 1. Вступ в анатомію. 1.1. Мета завдання вивчення дисципліни. 1.2. Методи досліджень. 1.3. Історія розвитку анатомії людини. 1.4. Поняття про тканини, органи та системи органів. Тема 2. Остеологія - вчення про кістки. Вчення про з'єднання кісток 5.1. Будова кісткової тканини. 5.2. Хімічний склад та фізичні властивості кісток. 5.3. Кістка як орган. 5.4. Класифікація кісток. 5.5. З'єднання кісток.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с. • Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399 с.	Історія розвитку анатомії людини – 2 год. Хімічний склад та фізичні властивості кісток – 4 год	5	До 15.02
Тиж. 3.	Тема 3-4. Скелет тулуба та голови. 6.1. Загальна будова скелету людини. 6.2. Скелет тулуба. 6.3. Будова хребта. 6.4. Будова та відмінності хребців різних відділів. 6.5. Грудна клітка та будова її кісток. 6.6. Будова кісток мозкового відділу черепа. 6.6. Будова кісток лицьового відділу черепа. 6.7. Череп в цілому.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с.	Будова та відмінності хребців різних відділів – 4 год.	5	До 26.02

			Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399 с.			
Тиж. 4	Тема 5. Скелет верхніх та нижніх кінцівок. 7.1. Будова кісток пояса верхньої кінцівки. 7.2. Будова кісток вільної верхньої кінцівки. 7.3. Рука як орган праці. 7.4. Будова кісток тазового пояса. 7.5. Статеві відмінності таза. 7.6. Будова кісток вільної нижньої кінцівки. 7.7. Стопа як цілісне утворення.	Лекція Лабораторне заняття	- Презентація, - відеоматеріали - Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. - Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с. - Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399 с.	Статеві відмінності скелета – 2 год.	5	До 5.03
Тиж. 5-6	Тема 6. Загальна міологія. 8.1. Загальні відомості. 8.2. Будова та функції поскриганої тканини. 8.4. М'яз як орган. 8.5. Класифікація м'язів. 8.6. Допоміжні елементи м'язів. 8.7. Сінергізм та антагонізм м'язів. 8.8. Сила та робота м'язів.	Лекція Лабораторне заняття	- Презентація, - відеоматеріали - Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. - Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с. - Свиридов О.І. Анатомія людини:	Допоміжні елементи м'язів – 4 год. М'язи тулуба та голови – 2 год М'язи верхніх та нижніх кінцівок – 2 год.	5	До 12.03

			Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399 с.			
	Тема 7-8. М'язи тулуба та голови М'язи кінцівок	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с. • Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399 с.		5	До 19.03
Тиж. 7-8	Модуль 2. Тема 1. Будова та функція органів травної системи. 1.Органи ротової порожнини та процеси травлення. 2. Глотка. 3.Стравохід. 4. Будова та функція шлунка. 5.Будова та функції тонкого кишечника. 6.Будова та функції товстого кишечника. 7.Очеревина. 8.Великі травні залози.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с. • Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.:	1. Органи травлення – 4 год.	5	До 26.03

			Вища шк., 2000. – 399 с. • Яновський І.І. , Ужако П.В. Фізіологія людини і тварин. Практикум: Навч. Посібник. – К.: Вища шк., 1991. – 175с.			
	Тема 2. Будова та функція дихальної системи. 1.Значення дихання для життєдіяльності організму. 2.Органи дихання. 2.1.Дихальні шляхи. 2.2. Гортань як голосоутворюючий орган. 2.3.Легені. 2.3. Середостіння. 3.Механізм легеневого дихання. 4.Вентіляція легень. 5.Легеневий газообмін. 6.Перенос газів кров'ю. 7.Обмін газів у тканинах. 8.Регуляція дихання. 9.Функції легень, що не зв'язані з газообміном.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Фізіології людини і тварин: Підручник / Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур,; За ред. В.О. Цибенка. – Вища шк., 2003. – 453с • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с. • Яновський І.І. , Ужако П.В. Фізіологія людини і тварин. Практикум: Навч. Посібник. – К.: Вища шк., 1991. – 175с.	1. Органи дихання - 4 год.	5	До 2.04
Тиж. 9-16	Тема 3. Сечовидільна система. 1. Органи та значення органів сечовидільної системи. 2.Будова і функція нирок. 3.Будова та функція сечоводів, сечового міхура, сечівника. 4.Механізм сечоутворення. 5.Роль нирок у регуляції	Лекція	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Фізіології людини і тварин:	Сечовидільна система – 4 год.	5	До 9.04

Тиж. 17	кров'яного тиску. 6.Кількість, склад и властивості сечі. 7.Регуляція сечоутворення. 8.Функції потових залоз.	Лабораторне заняття	Підручник / Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур,; За ред. В.О. Цибенка. – Вища шк., 2003. – 453с • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.			
	Тема 4. Чоловічі та жіночі статеві органи. 1. Зовнішні чоловічі статеві органи. 2. Внутрішні чоловічі статеві органи. 1. Зовнішні жіночі статеві органи. 2.Внутрішні жіночі статеві органи.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.	Статева система – 3 год.	5	До 9.04
Тиж. 1-4	Блок 3/Модуль 3. Тема 1. Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції). 1.1. Загальна характеристика ендокринних залоз. 1.2.Будова та функції гіпофіза, епіфіза, вилочнової, надниркової, щитовидної та прищитовидних (паращитовидних) залоз. 1.3. Будова та функції залоз змішаної секреції.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.	Гіперфункція і гіпофункція ендокринних залоз –4 год.	5	До 14.04

	Тема 2. Анатомія серцево-судинної системи. 1.Будова та функції серця. 2.Об'єм серця і його кровопостачання. 3.Фізіологічні властивості серцевого м'язу. 4. Електричні процеси в серці. Електрокардіограма. 5.Серцевий цикл і його фази. 6.Частота серцевих скорочень. 7. Механічні і звукові явища при діяльності серця. 8.Рух крові по судинах. Лінійна й об'ємна швидкості кровотоку. 9.Кров'яний тиск. 10.Кровообіг у капілярах і венах.. 11. Регуляція роботи серця і функціонального стану кровоносних судин. Серцево-судинна система. Будова та провідна система серця. Будова кровоносних судин. Фізіологія серцево-судинної системи. Нервова регуляція роботи серця. Рефлекс Даніні-Ашнера (очно-серцевий). Визначення тиску крові за методом Короткова. Вплив фізичного навантаження на тиск крові.	Лекція Лабораторне заняття Лабораторне заняття Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Фізіології людини і тварин: Підручник / Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур,; За ред. В.О. Цибенка. – Вища шк., 2003. – 453с • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилук, О. Гаврилук, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с. • Методичні вказівки до практикуму з фізіології людини і тварин для студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів / Укл. М.Ю. Макарчук, В.О. Цибенко, О.М. Пасічніченко і др. – Київ Фітосоціоцентр. 2003.–128с. • Плахтій П. Фізіологія людини. В 3-ох частинах. Ч II. Практикум: Навчальний посібник. - Кам'янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2010. – 240с.	Фізіологія серцево-судинно системи – 4 год	5	До 16.04
Тиж. 5-6	Тема 3. Артеріальна система. 1. Артерії великого кола кровообігу: артерії голови та шиї; артерії стінок та органів грудної і черевної порожнини; артерії верхніх кінцівок; артерії нижніх кінцівок..2. Артерії малого кола кровообігу.	Лекція	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє;	Артеріальна система. – 4 год.	5	До 23.04

	Артерії великого та малого кіл кровообігу	Лабораторне заняття	оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.			
	Тема 4-5. Венозна система. Лімфатична система. 1.Вени великого кола кровообігу. 1.1.Система верхньої порожнистої вени. 1.2. Система нижньої порожнистої вени. 1.3. Система ворітної вени. 2. Вени малого кола кровообігу. 3. Закономірності розташування вен. 4.Лімфатична система. Венозна система. Лімфатична система	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.	1.Венозна система – 2 год. 2.Лімфатична система – 2 год.	5	До 25.04
Тиж. 7-11	Модуль 4. Тема 1. Загальна анатомія ЦНС 1.Структура і функції нейрону. 2.Інтеграція нейронних зв'язків. 3. Рефлекторна діяльність ЦНС. 4.Координація рефлексів (міжцентральної взаємодії).	Лекція	• Презентація, • відеоматеріали • Фізіології людини і тварин: Підручник / Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур,; За ред. В.О. Цибенка. – Вища шк., 2003. – 453с	. Загальна анатомія центральної нервової системи – 2 год.	5	До 30.04
	Тема 2. Спинний мозок. 2.1. Будова та функції спинного мозку. 2.2.Провідні шляхи спинного мозку.	Лекція	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384с.	Будова і функція спинного мозку – 2 год.	5	До 5.05

	Загальна будова нервової системи. Будова спинного мозку. Будова нервової тканини. Схема будови Синапса. Схема рефлекторної дуги. Будова і функції спинного мозку.	Лабораторне заняття	Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.			
Тиж. 11-13	Тема 3. Головний мозок.3.1.Відділи головного мозку. 3.2.Оболонки головного мозку. 3.3.Провідні шляхи головного мозку. 3.4.Кровопостачання головного мозку. Головний мозок. Відділи головного мозку та їх будова. Провідні шляхи центральної нервової системи.	Лекція Лабораторне заняття	- Презентація, - відеоматеріали - Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. - Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.	Будова і функція головного мозку – 4 год.	5	До 07.05
	Тема 4. Периферична нервова система. 4.1. Черепно-мозкові нерви. 4.2.Спинномозкові нерви.	Лекція	- Презентація, - відеоматеріали - Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. - Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.	1.Периферична нервова система: 1.1. Черепно-мозкові нерви – 2 год. 1.2.Спинномозкові нерви – 4 год.	5	До 12.05

Тиж. 14-16

Тема 5. Вегетативна (автономна) нервова система. 5.1. Симпатичний відділ вегетативної нервової системи. 5.2. Парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи. Вегетативна (автономна) нервова система. Симпатична частина вегетативної нервової системи. Парасимпатична частина вегетативної нервової системи.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240с.	Вегетативна нервова система – 4 год.	5	До 14.05
Тема 6. Аналізатори. 6.1. Зоровий аналізатор. 6.2. Слуховий Аналізатор. 6.3.Смаковий аналізатор. 6.4. Нюховий аналізатор. Аналізатори і органи чуття. Орган зору, будова очного яблука. Орган слуху, будова вуха. Нюховий та смаковий аналізатори.	Лекція Лабораторне заняття	• Презентація, • відеоматеріали • Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с. • Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3-тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с	Аналізатори – 3 год.	5	До 17.05

6. Література для вивчення дисципліни.

Рекомендована література Базова

1. Казаков В.Н. , Леках В.А., Тарапата Н.И. Физиология в задачах: учебное пособие. М: Феникс, 1996. – 409с.
2. Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с.
3. Коробков А.В. , Чеснокова С.А. Атлас по нормальной физиологии/ Под ред. Н.А. Агаджаняна . – М.: Высш.шк., 1986. – 398с.
4. Кубатько Б.И. Физиология человека и животных. В двух томах – Херсон, 2000.
5. Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3—тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. – Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. – 240 с.
6. Плахтій П. Фізіологія людини. В 3-ох частинах. Ч II. Практикум: Навчальний посібник. - Кам’янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2010. – 240с.

7. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие для студентов высш. мед. учеб. заведений / Р.П. Самусев, В.Я. Липченко. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2006. – 768 с.
8. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. В 2 кн.: Учеб. для студ. биол. и мед. спец. вузов. Кн. 1. – М.: Издательский дом “ОНИКС 21 век”: Альянс-В, 2001. – 463 с.
9. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. В 2 кн.: Учеб. для студ. биол. и мед. спец. вузов. Кн. 2. – М.: Издательский дом “ОНИКС 21 век”: Альянс-В, 2001. – 432 с.
10. Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399 с.
11. Словарь физиологических терминов/ Под ред. О.Г. Газенко. – М.: Наука, 1987. – 446с.
12. Физиология человека. В трех томах. Пер. с англ./Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. – М.:Мир, 1996.
13. Яновський І.І., Ужако П.В. Фізіологія людини і тварин. Практикум: Навч. Посібник. – К.: Вища шк., 1991. – 175с.
14. Фізіології людини і тварин: Підручник / Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур,; За ред. В.О. Цибенка. – Вища шк., 2003. – 453с.

Допоміжна

1. Александровская О.В. и др. Цитология, гистология и эмбриология / О.В. Александровская, Т.Н. Радостина, Н.А. Козлов. – М.: Агропромиздат, 1987. – 448с
2. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах: Навч. наоч. посіб. – К.: Вища шк., 2002. – 191 с.
3. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение: Пер.с англ.. – М.: Мир, 1988. – 248 с.
4. Гальперин С.И. Физиология человека и животных. – Учеб. пособие для ун-тов и пед. ин-тов. М.: “Высшая школа”. 1977. – 653 с.
5. Трускавецький Є.С. Цитологія: Підручник. – К.: Вища шк., 2004. – 254 с.
6. Трускавецький Є.С., Мельниченко Р.К. Гістологія з основами ембріології: Підручник. – К.: Вища шк., 2005. – 327 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.google.com.ua/url?url=http://arr.chnu.edu.ua/jspui/bitstream/>
Цигикало О.В. АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ. Ілюстрований навчальний посібник для самостійної підготовки студентів до практичних занять.
2. <http://lib.mdpu.org.ua/e-book/anatomiya/>
Аносов І.П. Хоматов В.Х. Чай С.М. АНАТОМІЯ.
3. <http://anatomia.at.ua/photo/> Анатомічний атлас - Анатомія людини.
4. <http://www.allmedlit.pp.ua/anatomia> Медична література.
5. <http://www.booksmed.com/fiziologiya/> BOOKS Med. Медицинская библиотека.
6. <http://www.twirpx.com/file/> Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин.
7. <http://bookwu.net/> book fiziologiya.

7.Політика виставлення балів. Вимоги викладача

Підсумкова кількість балів з дисципліни (максимум 100 балів) визначається як сума балів поточного контролю. Поточний контроль – це оцінювання навчальних досягнень студента (рівня теоретичних знань та практичних навичок з тем, включених до змістових модулів). Він здійснюється протягом семестру під час проведення аудиторних занять, на консультаціях (під час відпрацювання пропущених занять чи за бажанням підвищити попереднє оцінювання), організації самостійної роботи у формі

опитування, виступів на практичних заняттях, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом тощо. Метою є перевірка рівня навчальних досягнень студента під час вивчення навчального матеріалу.

Форми участі студентів у навчальному процесі, які підлягають поточному контролю: виступ з основного питання; доповнення, запитання до того, хто відповідає; участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття; аналіз аналітичної інформації; індивідуальне письмове завдання (реферат); самостійне опрацювання тем; підготовка тез, конспектів навчальних або наукових текстів; використання приладів, таблиць, схем; систематичність роботи на семінарських заняттях, активність під час обговорення питань. Максимальний бал за виступ з питань практичного заняття – 10 балів.

Студент, який не з'являвся на заняття (з поважних причин, підтверджених документально), а отже, не мав поточних оцінок, має право повторно пройти поточний контроль під час консультацій. На консультаціях студент може відпрацювати пропущені практичні заняття, захистити реферати, а також ліквідувати заборгованості з інших видів навчальної роботи.

Критерії оцінювання усних відповідей: повнота розкриття питання; логіка викладання, культура мови; емоційність та переконаність; використання основної та додаткової літератури; аналітичні міркування, уміння робити порівняння, висновки.

Вимоги викладача: обов'язкове відвідування навчальних занять; активність студента під час практичних занять; своєчасне виконання завдань самостійної роботи; відпрацювання занять, що були пропущені або не підготовлені на консультаціях.

Не допустимо: пропуск занять без поважних причин; запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття.

Розподіл балів, які отримують студенти

Розподіл балів, що присвоюються студентам з навчальної дисципліни "Анатомія людини", є сумою балів за виконання практичних завдань та самостійну роботу.

Поточне тестування та самостійна робота												Підсумковий тест (екзамен)		Сума	
Змістові модулі															
1				2				3			4			40	100
T1-2	T3-4	T5-6	T7-8	T1	T2	T3	T4	T1	T2-3	T4-5	T1-2	T3	T4-5		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р	с/р		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
МКР				МКР				МКР			МКР				
5				5				5			5				
ПК=0,43															

T1, T2...Tn - Теми змістових модулів

Примітка: Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за 1 тему (або 2 суміжні) – 3, з них 1 – на теоретичні знання, 1 – на захист завдань самостійної роботи та 1 – за оформлення та захист лабораторних робіт.

8. Підсумковий контроль – екзамен.

Орієнтовні питання для підготовки до екзамену:

1. Фізіологія як наука про функції організму.
2. М'язи: види, будова, функції.
3. Механізм м'язового скорочення; збудження м'язу.
4. Хімізм м'язового скорочення; АТФ її ресинтез.
5. Значення крові, плазма і формені елементи.
6. Формені елементи крові; захисні властивості крові.
7. Кровообіг: велике і мале коло. Лімфа: утворення, рух.
8. Серце: роль, будова, фізіологія скорочень. Автоматія.
9. Пульс, кров'яний тиск, їх утворення і значення.
10. Артерії і вени: будова, функції.
11. Дихання, його значення; зв'язок з обміном речовин та енергії.
12. Органи дихання; верхні дихальні шляхи, легені.
13. Обмін газів в легенях і тканинах.
14. Фізіологічні механізми зовнішнього дихання.
15. Зв'язок дихання з іншими системами організму. Механізм регуляції.
16. Органи та особливості дихання птахів.
17. Їжа: хімічний склад, біологічна цінність, значення.
18. Ротова порожнина і процес травлення.
19. Процеси травлення в однокамерному шлунку.
20. Травлення і всмоктування в тонкому кишечнику.
21. Травлення в багатокамерному шлунку тварин.
22. Травлення, всмоктування і екскреція в товстому кишечнику.
23. Гігієна харчування; харчові отруєння, їх причини та попередження.
24. Білки, їх біологічна роль. Травлення, засвоєння.
25. Роль жирів в життєдіяльності організму. Їх обмін.
26. Ферменти та їх роль в обміні речовин.
27. Значення вуглеводів. Джерела надходження, травлення, обмін в організмі.
28. Екскреторні органи. Роль нирки в осмотичній регуляції організму.
29. Травлення у домашніх птахів.
30. Мінеральні речовини, їх роль і обмін в організмі.
31. Тепловий гомеостаз організму, механізм його забезпечення.

32. Адаптація тварин до живлення тваринною їжею.
33. Основні поняття про фізіологію збудливих тканин.
34. Нейрони: класифікація, функції та властивості.
35. Синапси, їх будова, роль і властивості.
36. Розповсюдження збудження по м'якушевим нервам.
37. Розповсюдження збудження по безм'якушевим нервам.
38. Спинний мозок: будова, функції. Закон Белла - Мажанді.
39. Електричні явища на клітинних мембранах (деполяризація, реполяризація).
40. Довгастий мозок і варолієв міст: топографія, функції.
41. Рефлекс, рефлекторна дуга. Види, ланки рефлексу.
42. Нервова система і аналізатори організму.
43. Гіпофіз і щитовидна залоза. Розлади їх діяльності.
44. Роль шкіри в терморегуляції. Фізична і хімічна терморегуляція.
45. Кора великих півкуль: функції, зв'язок з іншими відділами ЦНС.
46. Зоровий аналізатор: будова, функції.
47. Залози внутрішньої секреції, їх функції і значення.
48. Джерела протеїнів і вітамінів для людини і тварин.
49. Обмін білків: азотистий баланс. Синтез білків в організмі.
50. Слуховий аналізатор: будова і фізіологія звукової рецепції.
51. Фізіологія смакових і нюхових аналізаторів.
52. Вегетативна нервова система; особливості будови і функції.
53. Послідовність скорочень серця. Серцевий цикл.
54. Шкіра і її функції. Гігієна шкіри.
55. Підшлункова залоза і її роль в обміні речовин.
56. Симпатичний відділ нервової системи. Особливості будови і основні ефекти.
57. Зміни тиску та швидкість руху крові у кровоносних судинах, їх значення.
58. Тонус кровоносних судин, його значення та регулювання.
59. Зсідання крові, його механізм, фізіологічна роль.
60. Парасимпатичний відділ нервової системи: топографія, основні ефекти.
61. Фізіологічна роль виділення поту, жиру і секрету слюзних залоз.
62. Біологічні потенціали серця (ЕКГ), їх діагностичне значення.
63. Утворення первинної сечі в нирці.
64. Наднирники: будова, топографія, функції.

65. Адаптація організму при гіпоксії.
66. Кров'яні депо організму, їх значення.
67. Процеси кровотворення в організмі.
68. Сон, його фізіологічна роль, механізм.
69. Сенсорна, соматосенсорна та рухова функція кори головного мозку .
70. Топографія кори, структурні основи коркової локалізації функцій.
71. Нервові центри і їх властивості.
72. Зовнішні прояви м'язового скорочення.
73. Значення збудливості для життєдіяльності організму.
74. Механізм терморегуляції у птахів.
75. Молочна залоза. Біологічна і харчова роль молока.
76. Макро- і мікроелементи, їх роль і обмін.
77. Пристінкове травлення. Всмоктування жирів і білків.
78. Дихання і кровообіг при інтенсивній м'язовій роботі.
79. Особливості кровопостачання нирки.
80. Температурний гомеостаз, механізми його підтримання.
81. Гомеостаз організму, механізми його забезпечення.
82. Особливості газообміну у птахів.
83. Загальний і основний обмін енергії, фактори впливу на нього.
84. Обмін речовин та енергії в організмі.
85. Роль печінки в травленні і обміні речовин.
86. Антиперистальтика: механізм, фізіологічне значення .
87. Легенева і альвеолярна вентиляція. Легеневі об'єми.
88. Рефлекторна та гуморальна регуляція дихання.
89. Вітаміни, їх фізіологічна роль, джерела надходження до організму.
90. Моторна функція органів травлення, її значення.
91. Механізми тепловіддачі і їх роль в тепловому балансі.
92. Буферні системи крові.
93. Групи крові, резус фактор і донорство.
94. Інкреторна функція статевих залоз .
95. Роль води в терморегуляції організму.
96. Основні генератори тепла в організмі.