

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ**

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ТА  
УПРАВЛІННЯ**

**КАФЕДРА ПСИХОЛОГІЇ ТА ПЕДАГОГІКИ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Ректор Дніпропетровського  
державного університету  
внутрішніх справ

\_\_\_\_\_ **Андрій ФОМЕНКО**

\_\_\_\_.\_\_\_\_.2020

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ**

Освітній ступінь молодший бакалавр

Спеціальність 053 «Психологія»

Освітня програма «Психологія»

Наказ ДДУВС від 31.08.2020 №649

Статус навчальної дисципліни: обов'язкова

Мова навчання: українська

Анатомія та фізіологія людини // Робоча програма навчальної дисципліни. – Дніпро: Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2020. – 23 с.

**РОЗРОБНИК:**

Сергієні О.В., професор кафедри психології та педагогіки факультету соціально-психологічної освіти та управління Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ.

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

1. Станішевська Т.І. - завідувач кафедри анатомії та фізіології людини та тварин Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, доктор біологічних наук.
2. Батраченко І.Г., доктор психологічних наук, професор кафедри психології та педагогіки, ЗВО Дніпровський Університет ім. А. Нобеля.

Розглянуто на засіданні кафедри педагогіки та психології 23.08.2020, протокол № 1

Рекомендовано Науково-методичною радою університету 25.08.2020, протокол № 11

Схвалено Вченою радою університету рекомендовано для використання в освітньому процесі протягом 2 років. « 27» серпня 2020, протокол № 12

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» є **навчальна** – ознайомлення з будовою тіла людини, його органів і систем, вивчення взаємодії форми і функції в філогенетичному і онтогенетичному аспектах, а також взаємозумовленість структури і функції, залежність їх від зовнішніх умов існування організму як протягом усієї історії виду, так і у відносно короткий строк індивідуального розвитку;

**розвиваюча** – розвиток аналітичного мислення під час вивчення дисципліни, формування навичок наукового аналізу та узагальнення явищ і фактів, що спостерігаються.

**виховна** – виховання професійно-значущих якостей особистості, педагогічної моральності, психолого-педагогічної культури здобувачів вищої освіти.

**Компетентності** для формування яких використовується дисципліна «Анатомія та фізіологія людини»:

**ЗК1** - Здатність і готовність розробляти системи заходів для забезпечення належного освітнього середовища

**ЗК7** - Здатність розвивати власну професійну етику

**ЗК8** - Реалізація настанов толерантності

**ЗК9** - Реалізація загальнолюдських цінностей

**СК 9** - Здатність до саморозвитку та рефлексії

**Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» є:**

- формування у здобувачів вищої освіти уявлення про цілісність організму людини;

- ознайомлення здобувачів вищої освіти з фізіологічними механізмами психічних процесів, в основі яких лежить нервова та гуморальна регуляція організму;

- формування вміння та навичок творчо мислити, самостійно вирішувати ситуаційні задачі, проводити аналіз топографії органів і систем органів організму людини;

- формування загальних уявлень про інтегративні системи мозку та їх роль у формуванні психіки людини;

- підготовка здобувачів вищої освіти до кращого розуміння інших психологічних дисциплін, у яких застосовуються психофізіологічні поняття та терміни.

**Передумови для вивчення навчальної дисципліни:**

Передбачено попереднє оволодіння дисциплінами «Біологія», «Вікова фізіологія».

**3. Очікувані результати навчання.**

**Програмні компетентності:**

- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної

діяльності.

- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

- Здатність приймати обґрунтовані рішення.

- 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.

- Здатність до ретроспективного аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду розуміння природи виникнення, функціонування та розвитку психічних явищ.

- Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків.

### **Програмні результати навчання:**

**ПР1** - Володіння професійною термінологією

**ПР7** - Уміння мобілізувати, координувати і регулювати діяльність

**ПР14** - Уміння пояснювати психологічні та психофізіологічні процеси відповідно до законів соціальних та природничих наук

### **Обсяг навчальної дисципліни:**

3 кредити ECTS, 90 год.

## **Програма навчальної дисципліни**

### **ТЕМА 1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни «Анатомія і фізіологія людини». Рівні організації організму людини. Функція, обмін речовин. Площини і вісі .**

Предмет і завдання анатомії та фізіології, їх взаємозв'язок, значення в медицині. Значення анатомії та фізіології в системі фармацевтичної освіти.

Короткий історичний нарис розвитку анатомії та фізіології. Роль видатних вчених у розвитку анатомії та фізіології. М.І. Пирогов, І.М. Сеченов, І.П. Павлов.

Методи анатомічних та фізіологічних досліджень.

Клітина. Будова, форма й типи клітин. Будова функції та взаємозв'язок усіх органодів клітини. Транспорт речовин через клітинну мембрану (пасивний, активний).

Поняття про тканини. Будова, значення і розміщення епітеліальної, сполучної, м'язової і нервової тканин в організмі. Орган. Система органів. Організм.

Площини та вісі. Анатомічні терміни, якими користуються, щоб позначити положення органів і частин тіла відносно площин і осей.

### **ТЕМА 2. Апарат руху та опори. Основні відомості з фізіології м'язової діяльності**

Остеологія. Кістки: класифікація, будова, з'єднання кісток.

Будова і функції скелета в цілому. Скелет та сполучення кісток тулуба. Хребтовий стовп. Кістки верхньої кінцівки та їх сполучення. Кістки нижньої кінцівки та їх сполучення. Скелет голови (кістки мозкового черепа, кістки лицевого черепа). Топографія та сполучення кісток черепа.

Міологія. М'язи: будова, допоміжний апарат, класифікація. М'язи частин тіла. М'язи голови (мімічні, жувальні), м'язи грудей, живота, спини, верхньої та нижньої кінцівок.

Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухової системи у дітей.

### **ТЕМА 3. Система крові та кровообігу. Рух крові в судинах. Поняття про лімфатичну систему та лімфообіг.**

Значення крові, лімфи, тканинної рідини, які утворюють внутрішнє середовище організму, беруть участь в процесах обміну речовин та підтримці гомеостазу.

Система крові та її функції: транспортна, захисна, дихальна, екскреторна, терморегуляційна, трофічна тощо. Склад, кількість і фізико-хімічні властивості крові. Клітини крові: еритроцити, лейкоцити, тромбоцити. Зсідання крові (гемокоагуляція) Швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) та її клінічне значення. Кровотворення. Групи крові. Резус-фактор.

Система кровообігу. Будова серця. Властивості серця – збудливість, автоматія, провідність, скоротливість – які забезпечують йому безперервну ритмічну діяльність. Фази серцевого циклу. Рух крові по судинах. Артеріальний

тиск і способи його вимірювання. Артеріальний пульс і його дослідження. Лімфатична система. Лімфатичні вузли. Лімфа.

#### **ТЕМА 4. Дихальна система. Фізіологія дихання.**

Повітроносні шляхи, апарат голосоутворення і дихальний апарат. Порожнина носа. Гортань. Трахея. Бронхи. Легені. Плевра. Середостіння. Специфіка будови органів дихання у зв'язку з їхньою мовно-голосовою функцією.

Дихання – сукупність процесів, що забезпечують споживання організмом кисню і виділення вуглекислого газу. Вентиляція легенів. Дихальний цикл. Легеневі об'єми. Захисні дихальні рефлекси. Газообмін в легенях і тканинах.

Регуляція дихання (дихальний центр; дихання в умовах зміненого атмосферного тиску).

#### **ТЕМА 5. Травна система, фізіологія травлення. Обмін речовин і енергії.**

Загальний огляд будови органів травлення. Будова та функції порожнини рота, зубів, язика, глотки, стравоходу, шлунка, тонкої кишки, товстої кишки, очеревини.

Великі травні залози.

Будова, значення, розташування та функції печінки і підшлункової залози.

Травлення і його значення для організму. Травлення у порожнині рота, в шлунку, в кишках. Всмоктування в різних відділах травного каналу.

Анатомо-фізіологічні особливості органів травлення у дітей.

Обмін речовин. Основний і енергетичний обмін. Терморегуляція. Білковий, вуглеводний, жировий, водно-електролітний обмін. Вітаміни, значення їх в обміні речовин. Поняття про авітаміноз.

#### **ТЕМА 6. Сечова система. Регуляція сечовиділення.**

Будова нирок і сечовивідних шляхів. Особливості кровообігу в нирках. Будова нирки. Нефрон – структурно-функціональна одиниця нирки. Зв'язок структури і функції органів сечоутворення. Процес сечоутворення. Регуляція сечоутворення. Сечовід. Сечовий міхур. Сечівник. Акт сечовипускання. Кількість, склад і властивості сечі.

Анатомо-фізіологічні особливості сечової системи у дітей.

#### **ТЕМА 7. Шкіра та її функції.**

Будова і функції шкіри. Сталість температури тіла людини. Значення судинно-рухових реакцій шкіри і потовиділення. Особливості терморегуляції в дітей. Перша допомога при опіках, обмороженнях. Запобігання сонячним і тепловим ударам. Гігієна шкіри дитини і профілактика шкірних захворювань.

Анатомо-фізіологічні особливості шкіри у дітей.

#### **ТЕМА 8. Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції).**

Класифікація ендокринних органів. Будова і вікові особливості гіпофіза, шишкоподібного тіла, щитоподібної залози, прищитоподібних залоз, загрудинної

залози та змішаних залоз – ендокринної частини підшлункової залози та статевих залоз. Поняття про гіпо- і гіперфункцію ендокринних органів. Специфічність гормональної регуляції, значення ендокринних залоз в обміні речовин і роль у розвитку організму. Суть нейрогуморального регулювання функції.

### **ТЕМА 9. Будова та функції нервової системи. Центральна нервова система. Периферична нервова система. Вегетативна нервова система.**

Класифікація нервової системи. Центральна та периферична нервова система. Соматична та вегетативна (автономна). Нейрон – основний структурний елемент нервової системи. Синапси. Нервове волокно, нервовий стовбур (нерв). Нервові закінчення (чутливі, синаптичні, рухові). Поняття про рефлекс і рефлекторну дугу. Нервові центри. Центральна нервова система

Будова спинного мозку, його рельєф, внутрішня структура, провідні шляхи, оболонки, міжоболонкові простори і судини.

Оболонки головного та спинного мозку. Спинномозкова рідина.

Вчення І.П. Павлова про умовні рефлекси. Поняття про вищу нервову діяльність

Розвиток вчення про вищу нервову діяльність. Безумовні та умовні рефлекси. Інстинкти. Умови і механізми утворення умовних рефлексів. Гальмування в центральній нервовій системі. Види гальмування умовних рефлексів. Безумовне (зовнішнє) гальмування. Умовне (внутрішнє) гальмування: згасаюче, запізнювальне, диференційоване, умовно-гальмівне. Рух і взаємодія кіркових процесів. Іррадіація, концентрація нервових процесів. Індукція. Аналіз і синтез. Домінанта. Динамічний стереотип. Сон, сновидіння і гіпноз. Розлади сну. Гігієна сну. Перша і друга сигнальні системи. Типи вищої нервової діяльності.

Значення і будова вегетативної (автономної) нервової системи. Відділи вегетативної (автономної) нервової системи. Периферичний відділ симпатичної та парасимпатичної нервової системи. Регулювання діяльності внутрішніх органів.

### **ТЕМА 10. Органи чуттів та їх значення**

Поняття про аналізатори. Будова органу зору. Сприйняття світлових подразників. Адаптація. Акомодація. Короткозорість, далекозорість. Гігієнічні вимоги щодо освітлення. Небезпека проникаючих пошкоджень ока.

Слуховий аналізатор і вестибулярний апарат. Передача звукових коливань. Розлад слуху. Особливості будови і функції будови вестибулярного апарату.

М'язово-суглобовий, смаковий, нюховий та шкірний аналізатори.

### **Форма підсумкового контролю успішності навчання**

Підсумковий контроль – це перевірка рівня засвоєння знань, навичок, вмій та інших компетентностей за певний період навчання (навчальний семестр, навчальний рік).

З навчальної дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» передбачено:—  
екзамен.

### Критерії та засоби оцінювання успішності навчання

БАЛЛИ	ПОЯСНЕННЯ
4-3,5	Питання, винесені на розгляд, <b>засвоєні у повному обсязі; на високому рівні сформовані</b> необхідні практичні навички та вміння; <b>всі</b> навчальні завдання, передбачені планом заняття, <b>виконані</b> в повному обсязі. Під час заняття продемонстрована стабільна активність та ініціативність. Відповіді на теоретичні питання, розв'язання практичних завдань, висловлення власної думки стосовно дискусійних питань ґрунтується <b>на глибокому знанні</b> основних категорій і понять анатомії та фізіології людини, усвідомленні значення наукових знань для організації педагогічного процесу та науково-педагогічної діяльності.
3,4-3,0	Питання, винесені на розгляд, <b>засвоєні у повному обсязі; в основному сформовані</b> необхідні практичні навички та вміння; <b>всі</b> передбачені планом заняття навчальні завдання <b>виконані</b> в повному обсязі з <b>неістотними неточностями</b> . Під час заняття продемонстрована ініціативність. Відповіді на питання, розв'язання практичних завдань, висловлення власної думки стосовно дискусійних питань <b>переважно ґрунтується на знанні</b> основних категорій і анатомії та фізіології людини, усвідомленні значення наукових знань для організації педагогічного процесу та науково-педагогічної діяльності.
2,9-2,5	Питання, винесені на розгляд, <b>у цілому засвоєні</b> ; практичні навички та вміння мають <b>поверхневий характер</b> , потребують подальшого напрацювання та закріплення; навчальні завдання, передбачені планом заняття, <b>виконані, деякі</b> види завдань виконані з помилками.
2,4-2,0	Питання, винесені на розгляд, <b>засвоєні частково, прогалини</b> у знаннях <b>не носять істотного характеру</b> ; практичні навички та вміння <b>сформовані недостатньо</b> ; <b>більшість</b> навчальних завдань <b>виконано, деякі</b> з виконаних завдань <b>містять істотні помилки</b> , які потребують подальшого усунення.
1,9-1,5	Здобувач вищої освіти <b>майже не готовий до заняття, не знає</b> більшої частини програмного матеріалу, з <b>труднощами виконує</b> завдання, невпевнено відтворює терміни і поняття, що розглядалися під час заняття, <b>допускає змістовні помилки, не володіє</b> відповідними вміннями і навичками, необхідними для розв'язання професійних завдань.
1,4-1,0	Здобувач вищої освіти <b>повністю не готовий до заняття, не знає</b> більшої частини програмного матеріалу, <b>не виконує</b> завдання, невпевнено відтворює терміни і поняття, що розглядалися під час заняття,
0	<b>Відсутність на занятті.</b>

Для навчальної дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» засобами діагностики знань (успішності навчання) виступають: презентації результатів



виконаних завдань та досліджень, контрольні питання, тестові завдання, екзаменаційні білети.

ДОДАТОК 1.1  
до Робочої програми з навчальної  
дисципліни

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор Дніпропетровського  
державного університету  
внутрішніх справ

**Лариса НАЛИВАЙКО**

\_\_\_\_.\_\_\_\_.2020 р.

**ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ**

Освітній ступінь **молодший бакалавр**

Спеціальність **053 «Психологія»**

на 2020/2021 навчальний рік

**Форма навчання** ДЕННА **Обсяг** 3 кредити ЄКТС (90 годин).

Курс 1 Група МБ - ПС - 021

№ теми згідно з РПНД	Назва теми (згідно з РПНД)	Загальний обсяг годин	Аудиторна робота				Самостійна та індивідуальна робота
			Всього	Лекції	Семінари	Практ. заняття	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 семестр</b>							
1	Вступ. Предмет і завдання дисципліни. Рівні організації організму людини. Функція. Обмін речовин. Площини і вісі.	10	4	2		2	6
2	Апарат руху та опори. Основні відомості з фізіології м'язової діяльності.	10	4	2	2		6

№ теми згідно з РПНД	Назва теми (згідно з РПНД)	Загальний обсяг годин	Аудиторна робота				Самостійна та індивідуальна робота
			Всього	Лекції	Семінари	Практ. заняття	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 семестр</b>							
3	Система кровообігу. Рух крові в судинах. Поняття про лімфатичну систему та лімфо обіг.	10	4	2		2	6
4	Дихальна система. Фізіологія дихання.	10	4	2	2		6
5	Травна система, фізіологія травлення. Обмін речовин і енергії.	10	4	2		2	6
6	Сечова система. Регуляція сечовиділення	4					4
7	Шкіра та її функції	4					4
8	Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції)	12	4	2		2	8
9	Будова та функції нервової системи. Центральна, периферична, вегетативна	14	6	2	2	2	8
10	Органи чуттів та їх значення	6					6
	<b>Разом за навчальний рік</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>60</b>
	<b>Форма підсумкового контролю</b>	<b>екзамен</b>					

Розглянуто на засіданні кафедри педагогіки та психології 23.08.2020, протокол № 1

**Т.в. о. завідувача кафедри психології та педагогіки**

**Тимофій ДЕМЧУК**

## ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

Освітній ступінь молодший бакалавр

перший (бакалаврський)

Спеціальність 053 «Психологія»

на 2020/2021 навчальний рік

#### 1. Підручники, посібники:

1. Анатомія людини: навч. посіб./ Барикова Л.Б. – Івано-Франківськ: [б.в.], 2003. – 71 с.
2. Анатомія людини: підручник / І.Я. Коцан, В.О. Гринчук, В.Х. Велемець [та ін.]. – Луцьк: Волин. НУ імені Лесі Українки, 2010. – 890 с.
3. Анатомія людини: посібник / підгот. Барикова Л.Б. – Івано-Франківськ: [б.в.], 2004. –110 с.
4. Аносов І.П. Анатомія людини у схемах / І.П. Аносов, В.Х. Хоматов. – Київ: Вища школа, 2002. –191 с.
5. Антонік В.І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури: навч. посіб. / В.І. Антонік, І.П. Антонік, В.Є. Андріанов. – Київ: ЦУЛ, 2009. –336 с.
6. Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни. Робочий зошит: навч.-метод. посіб. /В І. Бобрицька. – Київ: Професіонал, 2004. –79 с.
7. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник / Г.І. Коляденко. – 2-ге вид. – Київ: Либідь, 2004. –384 с.
8. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник / Г.І. Коляденко. –5-те вид. – Київ: Либідь, 2009. – 384 с.
9. Коляденко Г. І. Анатомія людини: підручник / Г.І. Коляденко. Київ: Либідь, 2001. –382 с.
10. Музика Ф.В. Анатомія людини: навч. посіб. / Музика Ф.В., Гриньків М.Я., Куцериб Т.М. Львів: ЛДУФК, 2014. 359 с.
11. Сидоренко П.І. Анатомія та фізіологія людини / П.І. Сидоренко, Г.О. Бондаренко, С.О. Куц. Вид. 4-е, випр. Київ: Медицина, 2012. 199 с.

12. Черкасов В. Г. Анатомія людини: навч. посіб. / В.Г. Черкасов, С.Ю. Кравчук. Вінниця: Нова Книга, 2011. 639 с.

## **2. Інтернет-ресурси:**

1. <http://meduniver.com/Medical/Anatom/> Анатомія людини в малюнках
2. [http://www.med-edu.org/basic-science/anatom/acland\\_anatomy](http://www.med-edu.org/basic-science/anatom/acland_anatomy) Атлас з анатомії людини Acland's

**Т.в.о. завідувача кафедри  
психології та педагогіки**

**Тимофій ДЕМЧУК**