

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI**



“TASDIQLAYMAN”

**Mirzo Ulug‘bek nomidagi
O‘zbekiston Milliy universiteti rektori
I.Madjidov**

2024 yil “ ”

**KOGNITIV PSIXOLOGIYA
FANINING O‘QUV DASTURI**

Bilim sohasi:	300000	– Ijtimoiy fanlar, jurnalistika va axborot
Ta’lim sohasi:	310000	– Ijtimoiy va xulq-atvorga mansub fanlar
Mutaxassislik:	70310301	– Psixologiya

Toshkent – 2024

Fan/modul kodi KPS1206	O'quv yili 2024-2025	Semestr 2	ECTS - Kreditlar 6	
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Kognitiv psixologiya	54	126	180
2.	<p align="center">I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – fanlararo tadqiqot muammolari va tamoyillari haqida tizimli tushuncha hosil qilishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifalari – zamonaviy kognitiv psixologiyaning tadqiqot doirasi va uning istiqbolli yo'nalishlari tavsifini taqdim etish; so'nggi neyrokognitiv bilimlarning inson psixikasining zamonaviy tushunchasiga ta'sirini ko'rib chiqish; umumiy va rivojlanish psixologiyasini o'rganishda olingan kognitiv jarayonlar sohasidagi bilimlarni yangilash; kognitiv psixologiya oldida turgan falsafiy, ijtimoiy-psixologik va amaliy muammolarni yoritib berish; bilishdagi fanlararo tadqiqot muammolari va tamoyillari haqida tizimli tushuncha hosil qilish; kursning asosiy tushunchalarini o'zlashtirishda talabalarning tanqidiy fikrlashlarini rivojlantirishga ko'maklashish.</p> <p align="center">II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p align="center">II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-Mavzu. Kognitiv psixologiya: umumiy tushunchalar, tarixi, asosiy tadqiqot yo'nalishlari</p> <p>Kognitiv psixologiya tushunchasi. Axborotlarni qayta ishlash modeli. Kognitiv psixologiya tarixi. Kognitiv psixologiyaning asosiy muammolari. S. Sternberg paradigmasi. Kognitiv fan, neyrofan va kognitiv psixologiya. Kognitiv psixologiyaning evolyutsiyasi. Kognitiv psixologiyadan subyekt psixologiyasiga. Bilish jarayonlari va xususiyatlarini tadqiq etishning asosiy natijalari.</p> <p>Asosiy falsafiy an'analar (mexanik tabiiy bilish, empirizm va ratsionalizm, o'z-o'zini kuzatishga tanqid va sof aql). Ilk eksperimental psixologiya, G. Gelmgolsning, G.Fexnerning va F. Dondersning metoditik yondashuvlari; V. Vundtning qarashlari; ilmiy psixologiyadagi inqiroz.. Xulqiy va fizikalistik yo'nalish– xulq psixologiyasi haqidagi fan, geshtalt haqidagi fan, psixologiya fanidagi ikkinchi inqiroz. Romantizm va pozitivizm, naturfilosofiya va neyropsixologiya, fiziologiya, faoliyat psixologiyasi.</p> <p>Axborot yondashuvi – kibernetika va statistik aloqa nazariyasi, muhandislik psixologiyasi, o'tkazish qobiliyatini cheklanlanligini izlash. Mental modellar va kompyuter bilan analogiya. U.Naysserning kognitiv</p>			

psixologiyasi. Simvulli yondashuv tamoyillari. Bilish modulligi va konneksionizm (Jerry Fodor).

2-Mavzu. Kognitiv neyrofanning kontseptual tuzilmasi

Kognitiv neyrofan tushunchasi. Miyani xaritalashtirish va tadqiqoti. Psixika va vujud muammosi. Kognitiv psixologiya va neyrofan. Asab tizimi, bosh miya, neyron. Neyrofiziologiyaning zamonaviy metodlari (magnit rezonanslarni aks ettirishi, exo-planar tomografiya, kompyuter aksial tomografiya, pozitron-emission tomografiya).

3-Mavzu. Idrok va diqqat

Ko'ruv axborotini qayta ishlash (erta qayta ishlash, ko'ruv hujayralarida axborotni kodlashtirish, chuqurlikni, yuzani idrok etish, obyektlar idroki). Ko'ruv patternlarini tanish (etalon bilan solishtirish modellari, detalli tahlil, obyektlar idroki). Nutqni fahmlash (nutqning o'ziga xosliklarini tahlil qilish, kategorik idrok). Kontekst va uni fahmlash (kontekst va nutq, kontekst va qiyofa, rasmlarni tanish, kontekst va Massaro stimuli (FLMP) haqidagi axborot kombinatsiyasi modeli, harflarni tanish PDP modeli).

Diqqat psixologiyasida axborotni avtomatik va nazorat asosida qayta ishlash muammolari. Hisoblash miyasi. Sezgi va idrok. Ilyuziyalar. O'tmish bilim. Miyaning sensor qabul qilish. Idrok ko'lami. Ikonik saqlash. Esga olib qolishda tutilib qolish. Exoik saqlash. Sensor saqlovchi funksilari. Diqqat. Diqqatning o'tkazuvchanlik va tanlovchanligi. Tanlovchan diqqat - izbiratelnogo vnimaniya - filtratsiya modeli (D.Brodcent), bo'luvchilar modeli (A.Treisman). Ko'rish diqqati – prjektor metaforasi, ko'rish diqqatining nerv mexanizmlari, ko'rish sensor xotirasi, patternni anglash va diqqat, obyektga yo'nalgan diqqat. Avtomatizm. D.R. Strup effekti.

4-Mavzu. Idrok va mohiyatga asoslangan bilim reprezentatsiyasi

Bilimlarning reprezentatsiyasi, idrokka asoslangan – qo'sh kodlashtirilganlik nazariyasi, ko'rish fazoviy xayol, verbal axborotlar reprezentatsiyasi. Bilimlar reprezentatsiyasi, ahamiyatiga asoslangan – xotira voqealarning ahamiyatini talqin etishi, „propozitsional tarmoqlar, semantik tarmoqlar. Funktsional ekvivalentlik farazi. Kognitiv xaritalar. Sinesteziya: ranglarning mohiyati.

5-Mavzu. Ong va harakat nazorati

Ong ilmiy tuzilma sifatida. Ongni o'rganish tarixi. Kognitiv psixologiya va ong. Tayyorlovchi stimullar bilan tadqiqot. Ong psixologiyasi va neyrofiziologiyasi. Neyrokognitiv tadqiqotlar. Uyqu va amneziya. Yangiliklar metaforasi, projektorning metaforasi, integratsiyalar metaforasi: aql jamiyatida teatr. Ongning zamonaviy nazariyalari D. Shakarning alohida o'zaro ta'sir va ongli tajribasi modeli, B.Baarsning umumiy ishchi maydon nazariyasi.

8-Mavzu. Nutq va til
 Til: struktura va abstraksiyalar. Til: bilish va neyrofan. Lingvistika. Lingvistika iyerarxiya. Fonemalar. Morfemalar. Sintaksis. N. Xomskiyning grammatik nazariyasi. Transformatsion grammatika. Psixolingvistik jihallar.

Sun'iy intellekt: muammo tarixi. Kompyuterlar va sun'iy intellekt, «imitatsiyalovchi» o'yin, «xitoy xonasi», idrok va sun'iy intellekt, chiziqnlarni anglash, patternlar, murakkab shakllar. Til va sun'iy intellekt.

7-Mavzu. Tafakkur va metabolish
 Tafakkur: kognitiv psixologiyada asosiy yo'nalishlar va natijalar. Aniqlovchi. Muammoni hal etish va protsedurali bilim. Masalani yechish operatorlari. Operatorni tanlash: kichraytirilgan farq metodi, xanoy mnorasi muammosi, voqita va maqsad tahlili. Muammoning reprezentatsiyasi. Reprezentatsiya tiplari. Metabilish tushunchasi.
 Tafakkur: qaror qabul qilish va muammoning. Tushunchalarni shakllantirish, assotatsiya, farazni tekshirish, mantiq, xulosa va deduktiv xulosa chiqarish, rasmiy tafakkur, qaror qabul qilish, induktiv xulosa qicharish, ehtimollik bahosi. T.Bayes teoremasi va qaror qabul qilish. Masala yechimi, ijod va inson intellekti. Geshalt-psixologiya va masa yechimi. Masalalar reprezentatsiyasi. Ichki reprezentatsiya va masala yechimi. Ijodiy jarayon. Ijod va funksional barqarorlik. Inson intellekti.

6-Mavzu. Xotira
 Xotirani kognitiv psixologiyada tadqiq etish muammolari va istiqbollari. Tizimning umumiy tavsifi. Avtomatik va nazorat jarayonlarining tafovutlari. Xotira muammosi kognitiv psixologiyaning yadrosi sifatida. Xotira omillar. Murakkab qayta ishlash, matnmi yod olish metodi, ma'noli bilan ma'nosiz esga olib qolishni solishtirish va maqsadli esga olib qolish, fotografik esga tushirish va o'ziga referentsiya (o'ziga iqtibos yoki aloqadorlik) effektlari, kodlashirishning nerv korrelyatlari.
 Xotira: saqlash va chiqarish. Saqlash funksiyalari. To'sqinlik effektlari-yelpig'ich effekti, to'sqinlik va tebranish, to'sqinlik va ortiqcha axborotlar. Avtobiografik esga tushirish. Materrillarining foydaliligi va xulosa chiqarish - o'xashash esga tushirish, xotira xatolari va guvohlik ko'rsatkichlari. Assosiativ struktura va chiqarish - materrillarining uyushiqiligi va esga tushirish, joylashirish usuli. Gippokamp formatsiyasi va amnezia. Implitsit va eksplitsit xotira. Mnemonika (mnemonik tizim, mnemonistlar, mahorat). Xotira: nazariya va neyrokognitologiya. Xotiraning neyrokognitologiyasi. Xotira modellari - N.Vo va D.Normaning modeli, R.Atkinson va R.Shifrin modeli, esga olib qolish darajasi, epizodik va semantik xotira, D. Rumeixart va D.J.Mak-Klellandning konneksionistik xotira modeli.



Uchinchi inqirozi, ixtiyoriy rasmiy modellar, neyrokognitivizm va identiklik R. Dekart dualizmidan yangi monadologiyaga- ilmiy psixologiyaning xulq-atvor modeli, o'tkazish tamoyili). Kognitiv-bixevioristik psixoterapiya. xatolari va shahodatlovchi ko'rsatkichlar. Kognitiv terapiya (aniqlovchi, sistemalarini ishlab chiqish, kognitiv ergonomikada va robotikada. Xotira huquqshunoslikda, miyasi lat yegan insonlarni reabilitatsiyasida; kompyuter Umumiy xarakteristikasi. Amaliy kognitiv psixologiya: ta'limga, istiqbollari

11-Mavzu. Kognitiv psixologiyaning tabiiy jihatlari va rivojlanish

tasavvurlarning grafik texnika. konstruktivni semantik tahlil. Konstruktivlar o'rtasidagi ahamiyatli Sosial persepsiyaning individual xususiyatlari diagnostikasi.. Shaxs Tipar va shaxs konstruktiv xususiyatlari. Repertuar panjara texnika. Inson tabiiat haqidagi asosiy nizomlar. "Shaxs konstruktivlar" tushunchasi. kognitiv nazariyasi. Shaxs konstruktiv nazariyasining falsafiy asoslari. Kognitiv psixologiyada shaxs muammosi. Kelli D.J. va shaxsning subyektiv bahosi.

Kontraktlar. Kechiktirilgan rag'bat bahosi. Yutuq va yo'qotishning ijoblanishi, retrospektsiya xatosi va tasdiqlashga moyillik. Gardish effekti. optimaligi. Kognitiv xatolar va illuziyalar. Murakkab yechimning Sosial persepsiya va baholovchi mulohaza. Xulq-atvorni baholash

10-Mavzu. Sosial bilish psixologiyasida va shaxs psixologiyasida kognitiv yondashuv

Neyrokognitiv taraqqiyot - ilk bolalalik davrida asab tizimi, atrof olam va asab tizimining rivojlanishi. Kognitiv taraqqiyot bosqichlari - J.Piaje va L.S. Vigotskiy bo'yicha. Kognitiv sohaning psixometrik tadqiqotlari. Intellekt va qobiliyatlar. Kognitiv jarayonlar va qarish. Kognitiv qobiliyatlarini yosh-jinsiy taraqqiyoti. Intellekt rivojlanishida kognitiv qobiliyatlarining roli. D.S. Brunerning nazariyasida bolalarning bilish taraqqiyoti qonuniyatlari. Bolalarning kognitiv taraqqiyoti muammosi. Ta'lim axborotlarni kodlashirish va kategoriyalashirish tizimi o'zlashtirish sifatida.

9-Mavzu. Kognitiv taraqqiyot

Tushunish. Tili: so'z va o'qish. Idrok ko'lam. Matni qayta ishlash: ko'z harakatini qayd etish. Leksik masallar. So'zni fahmlash: kognitiv anatomik yondashuv. Tushunish modeli. «o'g'rilar» va «politisiya». V.Kinchning va T. van Deykning matni Bartlett. D.J. Bransford va D.J. Franks. Til va tushunish - «tegitmon operasi». Kognitiv psixologiya va til: lingvistik g'oyalarni mavhumlashirish. F. Tug'ma qobiliyatlar va atrofning ta'siri. Lingvistik nisbiylik nazariyasi.

nazariyasi. Solipsizm metodologiyasining istiqbolli. To'g'ri realizm istiqbolli va ekologik yondashuv: Dj. Dj. Gibsonning ulushi, vaziyatli harakatlarni tadqiqoti. Plyuralizm metodologiyasining istiqbollari taraqqiyot paradigmasi va integratsiyasi.

III. Seminar mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Seminar mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsifa etiladi:

1. Kognitiv psixologiya: umumiy tushunchalar, tarixi, asosiy tadqiqot yo'nalishlari.

2. Kognitiv neyrofanning kontseptual tuzilmasi.

3. Idrok va diqqat.
4. Idrok va mohiyatga asoslangan bilim reprezentatsiyasi.

5. Ong va harakat nazorati.
6. Xotira.
7. Tafakkur va metabilish.
8. Nutq va til.
9. Kognitiv taraqqiyot.
10. Sotsial bilish psixologiyasida va shaxs psixologiyasida kognitiv yondashuv.

11. Kognitiv psixologiyaning tabiiy jihatlari va rivojlanish istiqbollari.

Seminar mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jhozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Seminar mashg'ulotlarini o'tkazish rivojlantiruvchi va muammoli ta'lim tamoyillari asosida qurilishi lozim. Talabalar seminar mashg'ulotlariga tayorlanishlari jarayonida tadqiqiy maqola va monografiyalardan hamda mustaqil ravishda tayorlagan ko'rgazmali qurullardan foydalanishlari shart. Seminar mashg'ulotlarni o'tkazish davomida o'qitish filmlari qo'llanilishi mumkin.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsifa etiladigan mavzular:

1. Kognitiv psixologiyasi shakllanishining umumpsixologik jihatlari.
2. Kognitiv psixologiyaning asosiy falsafiy an'analari.
3. Asab tizimini tpdqiq etishning zamonaviy usullari.
4. Nutqni tanish.
5. Diqqat kognitiv psixologiyasi.
6. Xotira kognitiv psixologiyasi.
7. Xotira neyrokognitologiyasi.
8. Qaror qabul qilish kognitiv psixologiya muammosi sifatida.
9. Til va nutqning kognitiv tadqiqotlari.
10. Kognitiv psixologiyaning rivojlanish paradigmasi.

Ushbu o'quv fani bo'yicha mustaqil ta'lim olish darslik va o'quv qo'llanmalaridagi tegishli mavzularni o'rganishni, ma'ruza mavzulari bo'yicha



<p>o'quv materiallarini o'zlashtirishni, fan bo'yicha maxsus (shu jumladan, ilmiy-tadqiqiy) adabiyotlarni o'rganishni, amaliy mashg'ulotlarga tayyorlanishni, amaliy mashg'ulotlari uchun ko'rgazmali materiallar tamlashni taqozo etadi. Bundan tashqari, tadqiqiy maqolalar va monografiyalarga annotatsiya yozish hamda ularni konpektlashirish, strukturali-mantiqiy sxemalar tuzish, tanqidiy fikrlash qobiliyatini tekshirish va uni rivojlantirishga qaratilgan masalalar va amaliy mashqlarni tamlash tavsifa etiladi.</p>	<p>3.</p> <p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bilimni o'zlashtirish, to'plash va foydalanish jarayonlarini ta'minlashda bosh miya faoliyatining asosiy tamoyillarini, kognitiv psixologiyaning asosiy nazariyalari va konseptual modellari, asosiy kalit tushunchalarni <i>haqida tasavvurga ega bo'lishi;</i> - ijtimoiy psixologiya, rivojlanish psixologiyasi, shaxs psixologiyasi bo'yicha kognitiv yondashuvni bilishi; bilish jarayonlari haqidagi zamonaviy sohalararo bilimlarga ega bo'lish va o'z kasbiy faoliyatida ular <i>dan foydalana olishi;</i> - zamonaviy psixologik adabiyotlar bilan mustaqil foydalana olish; bilish jarayonlari psixologiyasining turli sohalari (idrok, xotira, diqqat, tafakkur) va bilish haqidagi fanlar tizimi (neyrofiziologiya, kognitiv modellashirish, lingvistika va boshqalar) ga oid fakt va ma'lumotlarni tahlil qila olish; kognitiv fanining sohalararo muammolarining psixologik jihatlarni ajrata olish hamda ularni yechishda adekvat yondashuvlarni tanlay olish <i>ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.</i>
<p>4.</p> <p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma'ruzalar - seminar mashg'ulotlar (keys-stadi, mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar, guruhlarda ishlash, taqdimotlarni qilish, jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalalar). 	<p>5.</p> <p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oralik nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>
<p>6.</p> <p>Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anderson J.R. Cognitive Psychology and its implications. 9th ed. Worth Publishers, 2020. 560 p. 2. G'oziyev E., Gaziyeva F. Umumiy psixologiya. Toshkent: Noshir, 2023. 656 b. 3. Величковский Б.М. Когнитивная наука. Основы психологии познания: учебник для вузов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 4. Мозг, познание, разум: введение в когнитивные нейронауки: в 	

2 т. / под ред. Б. Барса, Н. Гейдж; пер. с англ.; под ред. проф. В. В. Шильговского. 5-е изд. М.: Лаборатория знаний, 2021.

Qo'shimcha adabiyotlar

5. Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии «Узбекистан – 2030»» от 11.09.2023 г. № УП-158
6. Мирзиёев Ш.М. Послание Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису 20.12.2022 // Народное слово № 269 (8293) (2022). С 1-4.
7. Goldstein E., van Hooff J. Cognitive Psychology. New York: Cengage Learning EMEA, 2020. 538 p.
8. Sternberg R., Sternberg K., Mio J. Cognitive psychology. Sixth Edition. WADSWORTH CENGAGE Learning, 2012. 643 p.
9. Андерсон Дж. Когнитивная психология: СПб.: Питер, 2002. 496 с.

10. Когнитивная психология: практикум/авт.-сост. А.Д.Ложечкина. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. 120 с.
11. Беккер Л.М. Психика и реальность: Единая теория психических процессов. М.: «Смысл», 2000.

12. Фозиев Э.Ф. Диккат психологияси. Т., 2018.
13. Фозиев Э.Ф. Хотира психологияси. Т., 2019.
14. Горизонты когнитивной психологии: Хрестоматия / Под ред. В. Ф. Спиридонова и М. В. Фаликман. М.: Языки славянских культур; М.: Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), 2012. 320 с., ил.
15. Зинченко Т. П. Когнитивная и прикладная психология. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2000. 608 с.

16. Когнитивная психология. Учебник для вузов / Под ред. В. Н. Дружинина, Д. В. Ушакова. М.: ПЕРСЭ, 2002. 480 с.
17. Когнитивная психология: феномены и проблемы. Под ред. Спиридонова В.Ф. М.: ЛЕНАНД, 2014. 264 с.

18. Коул М. Культурно-историческая психология: наука будущего. М., 1997. 432 с.
19. Леонтьев А.А. Основы психолитвинистики. М., 1997. 287 с.
20. Плайс С. Психология оценки и принятия решений / Перевод с англ. М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1998. 368 с.
21. Солсо Р. Когнитивная психология. СПб.: Питер, 2006. 589 с.
22. Черниговская Т. В. Чеширская улыбка kota Шрёдингера: язык и сознание. М.: Языки славянской культуры, 2013. 448 с.

Axborot manbalar!

23. База данных по психологии Американской психологической ассоциации PsycINFO [Электронный ресурс]: URL: <https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/index.aspx>
24. Вестник Московского университета. Серия 14. Психология.





<p>25. Виртуальная лаборатория когнитивной науки. [Электронный ресурс]. URL: https://virtualcoglab.org</p> <p>26. Портал психологических изданий [Электронный ресурс]: психологический портал. URL: http://psyjournals.ru</p> <p>27. Психологические исследования. Научный электронный журнал. [Электронный ресурс]. URL: http://www.psystudy.ru/</p> <p>28. Психология. Журнал Высшей школы экономики. [Электронный ресурс]. URL: https://psy-journal.hse.ru/</p> <p>29. Российский журнал когнитивной науки. [Электронный ресурс]. URL: http://www.cogjournal.ru</p>	<p>7. O'quv dasturi Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Kengashining 2024 yil ___-avgustdagi ___-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.</p>	<p>8. Fan/modul uchun ma'sular: M.X.Karamyan – O'ZMU professori, psixologiya fanlari doktori (DSc) F.E.Gaziyeva – O'ZMU docent v.b., PhD</p>	<p>9. Taqrizchilar: Baykunosova G. – Toshkent Davlat pedagogika universiteti professor, psixologiya fanlari doktori (DSc) Kadirov K.B. – Innovation va Ijtimoiy iqtisodiyot universiteti "Pedagogika va psixologiya" kafedrası mudiri, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------