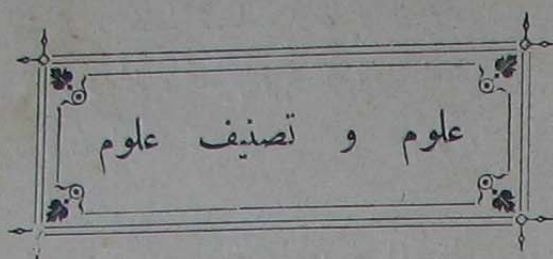


مکتب درسی



مندرجات :

فلسفه علوم و فنون و بوکا دائر اثر لر — فلسفه علوم و فنونك موضوعی — علم و اوصافی — علوم و فنون و صنایع نفیسه — علوم و فنونك تطبیقات و ثمراتی — علوم و فنون و اخلاق — علوم و فنونده رقی و فکرفنی — تریه فنیه — علم و فن — تصنیف علوم و فنون — علوم مادیه، ریاضیات — طبیعیات و اقسامی — بیولوژی (حیاتیات) — علوم معنویه و اقسامی — مقایزك (مافوق الطبیعیات) ، خلاصه .

علم و فن بخشدن مابعد

ذاتاً علم اساساً فکر بشرده موجود اولیوب یالکز اونك واضح و براق صفجاتنده صادق بر آینه انعکاسیله تجلی ایدیور . ایشه بوکون بو توسع دائیسنه مبنی علم بر چوق خصوصی بیلکیلره انقسام ایش و بونلرک هیئت مجموعه سنه اطلاق اولمشدر . هر خصوصی بیلکی ایسه معین بر موضوع داخلنده اوکره یلن حقایق عمومیه یی جامعدر .
بوراده موضوعلرک معین اولسی او علملرک حدودنی تشکیل ایتکده یك بیوک فواید تأمین ایدر : مثلاً ریاضیاتك موضوعی کمیات ، فیزیولوژینك موضوعی موجودات حیاتیهك وظائف الاعضاسیدر . فنه کلنجه اوده علومك تطبیقاتندن عبارت اولدیغندن اوکا توفیقاً اقسام مختلفه یه انقسام ایدر .

تصنیف علوم و فنون

بتون علومك نقطه عزیمتلی فلسفه نامی تخندده بر لرینه قاریشهرق بر امتزاج لطیف تشکیل ایدر لر . بو بر علم اولدرکه بوتون کائناتی مهم بر صورتده قوجاقلار ، فقط انسانلردهکی فکر تجسس بونکله کسب اطمینان ایده میه چکی کبی احتیاج تعلم دخی کیتدجه تراید و توسع

مکتب درسی : فورمه — ۵ —

ظرافت مطبعه سی

ایستدیکندن هر شیئی محیط اولان بو بیلکیلر یواش یواش او داتره دن چیقار ق هر بری کندی نه مخصوص بر مجزا تعقیبه باشلار . فقط محیطک بویه بردن بره کیشله مسندن فکر بشر بتون مندرجاتی احاطه ایده مز . او زمان بر تقسیم ، بر تصنیف احتیاجی میدانه چیقار . ایشته بو صورتله انقسام ایدن علم بو کون آمپرک تعداد نسبیسیله تام (۱۲۸) مختلف شکله نظر لریمزه معروض قالیور .

عصر اخیر ایتداسنده به یقن و بالاخر دالامبر (آنسیقلوپده دی مقدماتی) ناملی کتایبده علمی فکر بشرک اوج خاصه سنه نظراً تصنیف ایدر لر :

۱ — حافظه (تاریخ مدنی ، تاریخ طبیعی کبی علملری حائدر .)

۲ — مخیله (شعر و صنایع نفیسه یی جامع بولنور .)

۳ — محاکمه (علوم الهیه ، علوم انسانیه ، علوم طبیعی و دها دوعروسی علوم

فلسفیه یی محیطدر .)

او حالده اصحاب علمی : تاریخ شناس ، هوسکار نفائس و فیلسوف نامرله اوچه آیره بیلیرز . فقط صرف فکری اولان بو تصنیف آرتق قبول ایدلمه مکه باشلادی . چونکه معلومدر که شعر ، علوم و فنوندن بوسبتون آری اولدیغی کبی تاریخ همان امتزاج ایده جک درجه ده اوکا تقرب ایتشدر .

تصنیفک مکمل اولسی ایچون بیلکیلریمزک عمومی برر قاعده یه تابع مجموعلر تشکیل ایتسی دها مناسبدر .

علوم ، محاکمه نك بر طاقم تجربه لردن استخراج ایده بیلدیکی نتایج عمومیه دن تکیون ایدر . مع مافیة قوای مختلفه عقلیه نك ده بوتکونده دخلی و یاردیمی واردر . یعنی محاکمه نك استخراجنه جالشدیغی فنی بر حقیقتک تمامیه انکشاف ایده بیلرسی ایچون حافظه و مخیله نك ده او نسبتده غیرتی لازم و بلکه ده الزمدر . دالامبره کوره بر هندسه عواسی ایچون ایجاب ایدن تخیل بر شعر یازمق ایچون ایجاب ایدندن دها آز دکلددر .



تصنیفک اساسی درجات علوم و فنون

علمی دوشون فاعلک دکل ، دوشونیلان ماده نك طبیعتنه کوره تصنیف ایتلیدر . ایلک دفعه بونی معلومات مطلقه مزک اقسام تالیه سنی آرشدیررکن به یقین کشف ایتشدر . ایشته

تصنیف طبیعیات بو برنجی اسی اوکوست قونت، دالامبر و سپنسر کی متأخرین حکما طرفندن
عین قوتله قبول ایدلمشده شعباتنده ینه بعض اختلاف واقع اولمشر .
بز بوراده دوغرودن دوغریه آمپریله برابر آئیده کی ایکی بیوک سلسله‌یی
قبول ایدیورز :

برنجیمی . — عالم مادیاتی موضوع اتخاذا اتمکله (علوم مادیه = Sciences cosmologiques)
ایکنجیمی . — ایسه انسانی بر مخلوق متفکر اولق اوزره مطالعه ایدرک اونده کی
قوای معنویه و بوقوتلرک تعلق ایتدیکی معمای کائناتی تدقیق ایدرکله بوکاده (علوم معنویه =
Sciences morales) نامی وریلیر .

تصنیفده بر اصول دها واردر که اوده : علومی موضوعلری اعتباریله اک بسیطندن، اک
عمومی اولاندن باشلیوب اک معلقلرینه ، خصوصیلرینه دوغرو یوکسه‌لک یعنی تکمل قانونی
بوراده ده راهبر حرکت اتخاذا ایلکدن عبارتدر .

علوم مادیه و ریاضیات

قوای معنویه بشر فوق‌العاده معلق اولدینی بونلره تعلق ایدن و فنونک تدقیقندن اول
علوم مادیه شویله برکوز آتلم . بو دائره‌نک مندرجاتدن اک اول کندیسینی کوسترن ریاضیاتدر .
ریاضیات بر طاقم خواص محدودنک اشتراکیله تشکل ایتیش بر علم اولوب غایه‌سی تقدیر درجاندن
عبارت اولیور . زمانمزدده تمامیه بو علمه تخصیص اولنان (ماتماتیک = Mathématique)
نامی اوکوست قونت طرفندن توسیع و تشریح اولنمشده هنوز علم مجرد [۱] و علم بسیط [۲]
تعبیرلری ده اونوتولمامشدر . چونکه بو صوک اسمار اولکنه نظراً دها آز منطقی دکلددرلر .
ریاضیات تکمیل علوم سائرله نظراً پک آری و پک مستقندر . اشیا ایله دوغرودن
کسب ارتباط ایده‌مز . بو خصوصده ترقی و تعالیسی ایچون محکم بر استنادگاه اولیوردیکی ؛
طبیعیاته عرض افتقارایدرد و موجوداته آنجق اونک شرائط عمومیه‌سی تحتنده انصال ایده‌بیلیر .
هله قوزموغرافیا و فیزیک کی علملرده لزوم و قطعیتی دها زیاده تظاهر ایدر .
مع‌مافیله بیلکیلریمزک آری آری هر قسمنه بو درجه عرض معاونت ایدن بو مادی علم

[1] Sciences abstraites

[2] Sciences concretes

اونلرک هیئت مجموعہ سی و وقوف بشریک نقاط عزیمتی و مواصلتی اولان فلسفه ایچون دخی
 قطعی بر مقیاس لزوم و امنیتی ایله جالشیر .
 السنه اجنبیه ده بک کوچوک انحرافلرله متفقاً استعمال ایدیلن (ماتہماتیک) کلمہ سی اوکرنمک
 معناسنه اولان (مانتانه نین) لفظ یونانیسندن مشتقددر . بزده استعمال اولنان ریاضیات کلمہ سی ایسه
 بو علمک ایلک موجدلری فرقه ریاضت منسوبینندن اولدقلری ایچوندر ظن ایدیلیور .
 علوم ریاضیه بیلگیلریمزک اک اهمیتیلیرندن بری اولدنی کی اک اسکی ، اک مترقی
 و اک قاطعیرنددر .

ریاضیات باشلیجه جبر ، حساب ، هندسه و ماکنه کی علملری حاویدر . بونلردن جبرله
 حساب (علوم ریاضیه بسیطه) نامیلده یاد اولدقلری کی علم هندسه یه اولان معاونتلی
 سایه سنده ده علوم ریاضیه آره سنده اک برنجی موقعی احراز ایدرلر . جبرک عمومیت و کلیتی
 (نیوتن) ی (حساب عمومی) تعیرینک احداثه مجبور ایتشددر .
 موضوعی اشکالک اوصافیه تعیین ابعاد و سائر برطاقم اقسام اخیردن تشکل ایدن هندسه یه
 کلنجه اوده حلی و ابتدائی ناملریله ایکی قسمه آیریلیر .

نهایت ماکنه دخی جراثقال ، موازنت ایله اجسام صلبه یه تطبیق ایدیلن قوتلری ، بونلرک
 واحد قیاسیلرینی و قوای مختلفه طرفندن حصوله کتیریلن هردرلو حرکاتی مطالعه ایدر .
 ایشته بو صوکنجیلر یعنی یعنی هندسه ایله ماکنه ریاضیاتک مرکب و مختلط قسمنی
 تشکیل ایدرلر . بو درت علم بساطت و مجردیتلری اعتباریله ده اول کورولور . چونکه
 مسائل هندسه بالنسبه ده مستقل درلر . میخانیک مسئله لر ایسه تعلق ایتدکلری اجسامک حرکت
 و موازنت حادثه لرینه قارشی حائر اولدقلری شکلرک دخل کلیسی بولندیغندن هر حالده دعاوی
 هندسیه یه عرض احتیاجه مجبوردرلر .

طبیعیات و اقسامی

عالم مادی نی تشکیل ایدن بوتون موجودات ایکی بویوک قسمه آیریلیرکه بونلردن
 برنجیسنه جمادات یاخود اجسام غیر عضویه ایکنجیسنه ایسه عضویات یاخود اجسام حیاتیه
 دنیلیر . ایشته طبیعیات اساساً بو ایکی صنفک مطالعه سیله اوغراشیر . مثلاً شعبات تالیه سندن
 کیمیا جماداتی دائرة تدقیقه آلدینی کی بیولوژی ده اجسام حیاتیه یی کندیمی ایچون بر زمین

تدقیق اتخاذ ایدر. فقط عضویات مطلقاً اجسام عضویه دن تشکل ایده جکی جهتله بوتون حادثات حیاتیة فیزیک و شیمی قوانیننه تماس ایده جکندن بیولوژی، مجاورترینه نظراً باشلی باشنه بر علم حکمنی آلاماز. چونکه مبحث حیاتی مطالعه ایتمک ایچون مطلق مبحث غیر حیاتی قوانیننه ده آشنا اولق ایجاب ایدر.

ایشته طبیعیات علوم حیاتیة و غیر حیاتیة بی بویه جه تحت تابعیتنه المقله برابرینه بیولوژی بی آری بر دائره شکنده کوسترمک مجبوریتندن قورتیه میور.

او حالده علوم طبیعیة، قوزموغرافیا، فیزیک، کیمیا، علم معادن و علم طبقات الارض دن ترکیب ایدرکه بونلردن قوزموغرافیا دیگرترینه نظراً دهها مجمل، دهها عمومی و دهها بسیطدر. زیرا قوزموغرافیایک مطالعه ابتدیی حادثاتک استقلالیه نسبتنده حکمت ارضیه به منسوب اولان دیگرلری بر چوق تاثیرلرک تحت تحولاتنده بولنورلر: مثلاً جاذبه ارضیه نك کره مزده پك پك چوق قوانینی تعدیله سبب اولدینی هرکون کورولمکده در.

قوزموغرافیا طبیعیات ایله ریاضیات آراسنده بر کذرگاه تشکیل ایلدیکی جهتله آسترونوملرک (ماتیماتیسین) ده اولمالری ایجاب ایدر. حتی (وهریه = Verrier) کندی نامنه اضافتله یاد ایدیلن سیارینی بر کره بیله سمایه باقمسزین صرف عملیات حسابیه ایله کشف ایلشدر. برده آسترونوملر سیاراتک یالکمز حرکتیه دکل تشکلات جسمیه لری ایله ده اشتغال ایتمکده اولدقلرندن حکمت طبیعیة ده شدتله عرض احتیاج ایدرلر.

ایشیه بو کون تحلیل طینی ایله میدان ثبوتیه وضع اولنشدرکه عوالم موجوده سمائیة نك کافه سی عین مواددن متشکلددر. ماکنه ایسه بوتون قاعده لرنده قوانین طبیعیة بی محافظه به مجبور اولدیغندن سپنسرک تعیرنجه (بین البسیط والمركب = adstraite-concrete) اولان علومدندر. حال بوکه آمپره کوره (مبخانیك اعلا) نامیله فلکیاتله دخی امتزاج ابتدیی جهتله کرک ماکنه و کرک قوزموغرافیا به (علوم طبیعیة ریاضیه = physico-mathématique) نامی ویریلور.

فیزیک یعنی حکمت طبیعیة دنیلن علم، اشیانک طبیعتنده هیچ بر تغیر حصوله کلمسزین اراز اولنان اوصافدن کیمیا ایسه اشیانک امتزاجندن و بو صورتله طبیعتنده حصوله کلن تغیر و قانونلرندن بحث ایدر.

کیمیا حکمت طبیعیة به نظراً قوانیننک دهها مستقل اولامامسندن دولایی ایکنجی درجه ده قالیر. چونکه کیمیایک هر قاعده سی ثقلت حرارت، الکتریک کبی قوای حکمیة نك تحت تاثیرنده در.

حکمت طبیعیہ تک دہ بر طاقم شعبہ لری وارد . مثلاً (اوبتیک = optique) ضیادن (آقوسنیق = Acoustique) صوتدن ، (بارولوژی = Barologie) جاذبہ ارضیہ دن (ترمولوژی = thermologie) حرارتدن ، (الکترولوژی = électrologie) الکتریقدن بحث ایدرلر .

فیزیک قسمنه داخل اولان طبقات ایله معدنیاتہ کلنجه :
 بوا یکی علم مرکب ، اسکیدن بری تاریخ طبیعی نامیلہ یاد ایدیلن دائرہده اقامت ایدرلر کہ اولکیسی حقیقہ جسم ارضک تاریخندن و ادوار ژہ ٹولوژیہده حیوانات و نباتاتک صورت تکامل و تبدلندن ، ایکنجیسی ایسہ اجسام غیرعضویہ تک تشکلاتندن و بونلرک تصنیف و توصیفندن معلومات منتظمہ جمعنه چالیشیرلر .

بیولوژی یعنی حیاتیات

بیولوژی نامی تحتندہ اجتماع ایدن علوم علم حیوانات ایله علم نباتاتدن عبارتدر . علم نباتات حیواناتہ نظراً دہا بسط و دہا عمومی اولدیغی جهتله بیولوژینک زمین اساسیسی نظریہ باقیہ بیلور . زیرا حیوانات کی نباتات دخی تغدی ، تنفس ، تناسل حادثہ لرندن باشقہ حرکت و حس کی اوصاف خصوصیه مالکدر .

بوا یکی بویوک شعبہ تکرار بر طاقم صنفله انقسام ایدر . بونلردن بری مثلاً نباتاتک تشکلاتیہ اشتغال ایدر . تشریح نباتی دیگر اعضای متعددہ سنک اجراسنہ مأمور اولدیغی وظائفی آیریر : وظائف الاعضای نباتی .. بر اوچنجیسی دہ نباتاتک بینلرنده کی خواص طبیعیہ کوره بر تصنیف میدانه کتیریر : تصنیف نباتی ..

ایشته اوج مهم صنف ... حیواناتی دہ بوکا تطبیق ایدہ جک اولورسہق : تشریح حیوانی وظائف الاعضای حیوانی ، تصنیف حیوانی کی اوج منتظم قسم کشفنه موفق اولورز .

بونلردن باشقہ حیواناتک نوعلرہ کوردهده بر طاقم شعبہ لر وارد : بوجکاردن بحث ایدن (آنتومولوژی = Entomologie) ، قوشلردن بحث ایدن (اورنیتولوژی = ornithologie) کی . تشریح و وظائف الاعضای دخی تکرار بر چوق قسملر تشکیل ایدہ بیلیرلر . مثلاً وجود انسانیتک مطالعہ سی بر تشریح خصوصی حیوانی اولدیغی کی (ایستولوژی = Histologie) الیاف و انسجہ دن ، (اوستہ اولوژی = ostéologie) کیکاردن ، (آمبریولوژی = Ambreriolgie) رحم مادرده کی جنینک احوالندن ، (پاتولوژی = patologie) ایسہ امراض مختلفہ دن بحث ایدرلر .

او حالد طبابت نامی تحت‌نده تحصیل اولنان متعدد درس‌له هپ تشریح انسانی، وظائف الاعضای انسانی، علم الامراض واهتمامات صحیه به‌عائد برطاقم قواعدایله (تراپوتیک = thérapeutique) ده‌نیل اصول تدویدن عبارت‌در .

دالامبر و آمپر‌کندی تصنیف‌لرینه علوم نظریه به تابع بعض صنایعی ده ادخال ایتمش‌در . ایسته (۱۲۸) ه بالغ اولان آمپر جدولی مندرجاتی بو صورت‌له کسب تراید ایلش‌در .

مثلا علم‌هندسه به برده هندسه تطبیقیه حکمت‌طبیعیه به، کندنن مشتق اولان بالمله صنایع، بیولوژی به (آغرونومی = agronomie) دنیلن فن‌زراعت ووجود بشره‌دائر معلوماتک هیئت مجموعه‌سی اولان فن طبابت‌ده علاوه ایدلش‌در .

علوم معنویه و اقسامی

آمپر طرفندن (سیانس نولوژیق = Science Noologique) یعنی علوم فکریه نامیله‌ده‌یاد ایدیلن بو قسم ؛ علوم مادیه‌یی تعقیب و بوصورت‌له بیلکیلریمزک بر انتظام تحت‌نده بولملریخی انتاج ایدر . زیرا وجود انسانی وجود عالم مادیه به دلالت ایتدیکی کی مطالعات دماغیه دخی بعض قوانک وجودینه دلیل‌در .

بو قوتلر انحق بر ماده به تطبیق ایدل‌دک‌لری حالد ظاهر اولورلر؛ قاعده عمومیه‌سی موجب‌جه بر قوته یک چوق مشابه بولنان موجودیت معنویه‌مزک بتون تفکرات و تدقیقاتی یالکز علوم مادیه‌نک معاوتی سایه‌سنده حصول پذیر اولدیغی ا کلاشیلیر .
علوم معنویه اوچ بیوک شعبه به آیریلیر :

۱ — علوم روحیه .

۲ — — علوم اجتماعیه .

۳ — متافیزیک یاخود علم مافوق‌الطبیعه .

علوم روحیه ایله متافیزیک اکثریا برلش‌دیریلرک فلسفه نام مشترکی ایله تدریس اولنور . بز بو علملری آیری آیری تدقیق ایدلم :

علوم روحیه ؛ علم روح تجربی، منطق، اخلاق و ذوق حسن (Esthétique) دن تشکل ایدرکه : بولردن علم روح تجربی ؛ حساسیت ، ارادت ، فکرک کی قوانک وجدانه منسوب حادثات معنویه‌سنی مطالعه ؛ منطق اخلاق ، استه‌تیک ایسه ذکای بشرک ؛ کندیسنه لازم اولان غایه‌لرک

الہ ایدلمی وانسانہ لزومی قطعی اولان موقع اخلاقینک احرازی ایچون کشف و تدقیق لازم کلن قوانینی تحلیل ایدرلر . زیرا منطقک وظیفہ سی حقیقتک ، اخلاقک اشتغالاتی ایدلکک ، ذوق حسنک خدمتی ایسه کوزللکک شرائط و قوانینی تعیین و ابرازدن عبارتدر . اوحالده بو علومک موضوعی جسم بشر دکل دماغ دها دوغرومی روح انسانی دیمک اولیور .

*
* *

علوم اجتماعیہ کلنجه بو دائرہ علمیہ نک طبیعتی فلسفیہ نظر آنه قدر بسیط ایسه موضوعی اوقدر قاریشیق و طاغیہ قدر . چونکہ انسانلر جمعیتلہ یشامقہ مجبور اولدقلری جهتلہ بو غایہ نک تکملنہ خدمت ایدن علوم اجتماعیہ حادثات معنویہ بشریہ بہ متعلق قوانین و نظاماتی تعیین و تشہیر ایلر . بو دائرہ بہ کیررکن ایلک تصادف ایدہ جکمز شی (فلسفہ لسان = Linguistique) در . اوندن سوکرہ جمعیت بشریہ نک ادوار مختلفہ اراسندہ کی تم و تحولاتی کوسترن تاریخ کلیر کہ : تاریخ سیاسی ، تاریخ دینی ، تاریخ فنی ، تاریخ ادبی و صنایع نفیسہ تاریخی کبی برچوق اقسامی واردر . ینہ بو دائرہ مندرجاتندن علوم سیاسیہ ، دول حاضرہ نک شرائط بقاسنی کندیسنہ موضوع اتخاذ ایدرک ہر دولتک کندی تبعہ سی ایلہ بینلرنده کی مناسباتی ایضاح ایدر . حقوق شخصیہ یعنی افرادک یکدیگری اوزرنده کی حق لرندن و حقوق عمومیہ یعنی مختلف ملتلرک بر برلرنہ قارشو رعایتہ مجبور اولدقلری شرائط حقوقیہ دن ، (علم اقتصاد = Économie Politique) ایسه سہولتہ استحصال توزیع ، مبادلہ و صورت مفیدہ صرف ایدلمک اوزرہ ثروت عمومیہ نک طریق تزییدینی تعلیم ، وارانہ ایدرلر .

متافیزیک = علم مافوق الطبیعہ

دیگر بالجلہ علملر موجوداتک تشکلاتی حادثاتی وسائر احوال مادیہ و معنویہ سنی تدقیق ایدرلرکن متافیزیک دہ اونلرک طبیعتلرنی و او طبایعی حصولہ کتیرہن اسباب ابتدائیہ یی تحری ایلر . بعض شدید بر احتیاجی تطمینہ چالیشہرق کائناتک مادہ سنی تا اساسندن تدقیق حتی کوز ایلہ کورولمہ سی قابل اولمیان آتوملرلہ هنوز نہ اولدیغنہ دائر بر فکر متردد اولسون حاصل ایدیلہ مین قوای طبیعیہ یی ادراکہ چالیشیر : بوکا (علم تکون نظری = Cosmologie rationnelle) یاخود (متافیزیک دولاناتور) تسمیہ ایدیلیر . (مابعدی وار)