

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ



“ТАСДИҚЛАЙМАН”

ЎзМУ ректори

И.Маджидов

ПСИХОЛОГИК ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИНИ ТАЪЛИМ ВА  
МЕТОДЛАРИ ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДА ИШЛАШ

ФАН ДАСТУРИ

- Билим соҳаси:** 300000 – Ижтимоий фанлар, журналистика ва ахборот
- Таълим соҳаси:** 310000- Ижтимоий ва хулк атворга оид фанлар
- Таълим йўналиши:** 60310903 – Психология: амалий психология  
60310904 – Психология: оила психологияси  
60310905 – Психология: ёшлар психологияси

Фан/модуль коди PMQB207		Ўқув йили 2022-2023	Семестр 3	ECTS - Кредитлар 7	
Фан/модуль тури Мажбурий		Таълим тили Ўзбек/рус		Ҳафтадаги дарс соатлари 6	
	Фаннинг номи	Аудитория машғулоти (соат)	Мустақил таълим (соат)	Жами юклама (соат)	
1.	Психологик тадқиқот натижаларини қайта ишлаш методлари ва технологиялари	90	120	210	
2.	<p align="center"><b>I. Фаннинг мазмуни</b></p> <p>Сўнги пайтларда психодиагностика соҳаси бўйича олиб борилаётган илмий тадқиқотларда компьютер усулларидан фойдаланиш тобора кенг тарқалиб бормоқда. Бунинг сабабларидан бири кенг қўламли илмий-амалий тадқиқотлар олиб боришга, индивидуал тарзда диагностик ишларни олиб боришни тезлаштириш, осонлаштиришга имкон берувчи ташхис методикаларининг компьютер вариантларининг яратилиши бўлса, иккинчиси, статистик танламаларнинг репрезентативлигига, маълумотларнинг статистик таҳлили негизида чиқарилган хулосаларнинг асослилигига талабнинг кучайишидир.</p> <p>Тақдим этилаётган курс талабаларни Excel электрон жадвали, SPSS пакети билан ишлашнинг умумий тамойиллари билан, шунингдек, психолог мутахассисларининг амалий ва тадқиқий ишларида кенг тарқалган статистик таҳлил методлари билан таништиришга ёрдам беради.</p> <p>Шундай қилиб, ушбу курс талабанинг илмий дунёкарашини шакллантиради, тадқиқий маълумотлар олиш ва уларни илмий талабларга биноан қайта ишлаш методларига, тўғри, асосли илмий хулосалар чиқаришга ўргатади.</p> <p>Фаннинг вазифаси - талабаларда математик усулларда тадқиқий маълумотларни қайта ишлаш, компьютер ёрдамида ташхис қилиш, тадқиқот натижаларини илмий тилда баён қила олиш бўйича амалий ва назарий маълумотлар билан қуроллантиришдан иборат.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологик тадқиқот натижаларини бирламчи статистик қайта ишлаш билан боғлиқ асосий математик-статистик тушунчалар;</li> <li>- психологик тадқиқот натижаларини иккиламчи статистик таҳлил этишга мўлжалланган асосий математик-статистик мезонларни қўллашнинг ўзига хос жиҳатлари ва хусусиятлари;</li> </ul>				

- психология фанида тадқиқий маълумотларни таҳлил этишнинг энг асосий ва кўп қўлланиладиган статистик мезонлари;
- эмпирик тадқиқот натижаларини математик-статистик таҳлил қилишнинг асосий босқичлари ва уларнинг мазмун-моҳияти;
- турли касбий вазифаларни бажариш жараёнида олинган маълумотларни қайта ишлаш ва таҳлил этишга қаратилган математик ва статистик методлар
- ҳозирги замон ахборот технологиялари ва уларни психологик амалиётда қўллаш имкониятларининг тараккий этиш тенденциялари;
- математик статистика методларини излаш ва уларни тўғри танлаш тамойиллари;
- психологик тадқиқотларда тузилишида дастурий таъминот тушунчалари;
- дастурий таъминотларни танлаш мезонлари;
- тадқиқот натижаларини математик қайта ишлашнинг асосий усуллари;
- SPSS ёрдамида психологик маълумотларни қайта ишлаш;
- бирламчи маълумотлар базасини яратишлари;

## **II. Асосий назарий қисм (маъруза машғулотлари)**

### **II.I. Фан таркибига қуйидаги мавзулар киради:**

#### **1-мавзу. Математик статистиканинг асосий тушунчалари**

Математик статистика, тавсифловчи ва индуктив статистика тушунчалари. Кўплик ҳақида тушунча. Бош кўплик, танлама ва репрезентативлик тушунчалари. Ўлчов шкалалари, ўзгарувчилар ва уларнинг турлари.

#### **2-мавзу. Excel ва SPSS компьютер дастурларида маълумотларни ташкил қилиш.**

Ўлчов шкалалари ва маълумот турлари. Таҳлил учун маълумот манбалари. Маълумотларни ташкил этиш хусусиятлари. Статистик таҳлил режаси. Қайд этиш учун саволлар. Маълумотларни кодлаштириш усуллари. Маълумотларни киритиш усуллари. Электрон жадваллардан маълумотларни киритиш. Ўзгарувчиларнинг хусусиятлари. Ўлчов шкаласи турини ўзгартириш. Ўзгарувчиларни белгилаш. Қийматларни белгилаш. Тушириб қолдирилган қийматларни аниқлаш. Ўзгарувчиларнинг бошқа хусусиятлари. Ўзгарувчиларнинг хусусиятларини кўчириш ва жойлаштириш.

#### **3-мавзу. Маълумотларни тавсифлаш ва уларнинг энг содда таҳлил методлари.**

Вариацион қатор тушунчаси. Вариацион қаторни тартиблаш. Лимит, ранжировка, медиана, мода ва кваттиллар. Вариацион қаторни таснифлаш. Натижаларни график усулда тақдим этиш.

#### **4-мавзу. Excel ва SPSS компьютер дастурларида марказга интилиш ва марказдан қочиш тенденцияларини аниқлаш**

Нормал тақсимланиш қонуни тўғрисида умумий тушунча. Мода, медиана ва ўртача қиймат орасидаги ўзаро боғлиқлик. Дисперсия ва стандарт оғиш. Вариативлик коэффициентлари ва стандарт хатони ҳисоблаш.

**5-мавзу. Нормал тақсимланиш параметрларини баҳолашнинг статистик методлари.**

Боксплот тузиш. Тақсимланиш асимметрияси ва эксцесс кўрсаткичларини ҳисоблаш. Эмпирик тақсимланишнинг эҳтимоллар назарияси билан боғлиқлиги.

**6-мавзу. Нормал тақсимланиш назариясининг татбиқий жиҳатлари**

Стандарт нормал тақсимланиш тушунчаси. Бош кўплик ўртачаси учун ишончлилиқ чегаралари. Параметрик ва нопараметрик мезонлар тўғрисида умумий тушунча

**7-мавзу. Маълумотларни статистик таққослаш методларини танлашнинг асосий мезонлари.**

Вариацион қаторнинг нормал тақсимланишга мослигини аниқлаш. Колмогоров-Смирнов мезони. Икки дисперсиянинг гомогенлигини аниқлаш. Фишер мезони

**8 – мавзу. Ўзаро боғлиқ бўлмаган икки танламани таққослаш учун Стюдент  $t$  мезони**

Параметрик ва нопараметрик маълумотларни таққослаш мезонлари. Ўзаро боғлиқ бўлмаган гуруҳларда Стюдент  $t$  мезонини қўллаш. Дисперсиялар гомогенлиги аниқланганда икки танламанинг ўртача қийматларини таққослаш. Дисперсиялар ҳар хил, аммо танлама ҳажмлари бир хил бўлганда гуруҳларнинг ўртача қийматларини таққослаш. Дисперсиялари ва танлама ҳажмлари турлича бўлган гуруҳларнинг ўртача қийматларини таққослаш

**9-мавзу. Ўзаро боғлиқ бўлмаган икки танлама учун Манн-Уитни  $U$  мезони**

Ўзаро боғлиқ бўлмаган танламалар учун Манн-Уитни  $U$  мезони. Манн-Уитни  $U$  мезонини қўллаш соҳаси. Манн-Уитни  $U$  мезонини ҳисоблаш жараёни ва формуласи. Манн-Уитни  $U$  мезони бўйича хулоса чиқариш қоидаси

**10- мавзу. Такрорий ўлчовларда икки танламани таққослаш мезонлари**

Такрорий ўлчовлар учун Стюдент  $t$  мезонини ҳисоблаш. Жуфт ўзгарувчиларни Вилкоксон мезони ёрдамида ўзаро таққослаш. Нопараметрик такрорий ўлчовларни ўзаро таққослаш учун ишоратлар  $G$  мезони.

**11- мавзу. Нопараметрик маълумотлар учун "Хи-квадрат" ассоциатив мезони**

Хи-квадрат нопараметрик мезонини қўллаш шарт-шароитлари. Хи-квадрат нопараметрик мезонининг турлари. Хи-квадрат нопараметрик

мезонини ҳисоблаш жараёни ва формуласи. Хи-квадрат нопараметрик мезони бўйича хулоса чиқариш қоидалари

#### **12- мавзу. Бир омилли дисперсион таҳлил мезони**

Бир омилли дисперсион таҳлил мезонидан фойдаланиш тамойиллари. Бир омилли дисперсион таҳлил мезонини ҳисоблаш жараёни ва формуласи. Бир омилли дисперсион таҳлил мезони бўйича хулоса чиқариш қоидалари

#### **13- мавзу. Крускал-Уоллис мезони**

Бир нечта боғлиқ бўлмаган танламаларни ўзаро таккослашнинг параметрик ва нопараметрик мезонлари. Крускал-Уоллис мезонидан фойдаланиш тамойиллари. Крускал-Уоллис мезонини ҳисоблаш жараёни ва формуласи. Крускал-Уоллис мезони бўйича хулоса чиқариш қоидалари.

#### **14- мавзу. Корреляцияон таҳлил мезонлари**

Параметрик ва нопараметрик маълумотларнинг корреляцион таҳлил мезонлари. Пирсон корреляцияси мезонидан фойдаланиш тамойиллари. Пирсон корреляциясини ҳисоблаш жараёни ва формуласи. Пирсон корреляцияси бўйича хулоса чиқариш қоидалари

Спирман корреляцияси ҳақида умумий тушунча. Спирман корреляцияси мезонидан фойдаланиш тамойиллари. Спирман корреляциясини ҳисоблаш жараёни ва формуласи. Спирман корреляцияси бўйича хулоса чиқариш қоидалари.

#### **15- мавзу. Регрессион таҳлил**

Регрессион таҳлил мезони ҳақида умумий тушунча. Регрессион таҳлил мезонидан фойдаланиш тамойиллари. Детерминация коэффиенти тушунчаси. Регрессия тенгламаси ва регрессион чизикни аниқлаш жараёни ва формуласи. Регрессион таҳлил бўйича хулоса чиқариш қоидалари

### **III. Амалий машғулотлари бўйича кўрсатма ва тавсиялар**

Семинар машғулотлар учун куйидаги мавзулар тавсия этилади:

1. Математик статистиканинг асосий тушунчалари.
2. Excel ва SPSS компьютер дастурларида маълумотларни ташкил қилиш.
3. Маълумотларни тавсифлаш ва уларнинг энг содда таҳлил методлари.
4. Excel ва SPSS компьютер дастурларида марказга интилиш ва марказдан кочиш тенденцияларини аниқлаш
5. Нормал таксимланиш параметрларини баҳолашнинг статистик методлари
6. Нормал таксимланиш назариясининг татбиқий жиҳатлари.
7. Маълумотларни статистик таккослаш методларини танлашнинг асосий мезонлари
8. Ўзаро боғлиқ бўлмаган икки танламани таккослаш учун Стъюдент t мезони.
9. Ўзаро боғлиқ бўлмаган икки танлама учун Манн-Уитни U мезони

10. Такрорий ўлчовларда икки танламани таккослаш мезонлари
11. Нопараметрик маълумотлар учун "Хи-квадрат" ассоциатив мезони
12. Бир омилли дисперсион таҳлил мезони
13. Крускал-Уоллис мезони
14. Корреляцион таҳлил мезонлари
15. Регрессион таҳлил

Амалий машғулотлари мавзулари бўйича тавсия килинган психодиагностик тестлар ва методикларни текширилувчиларда қўллаш асосида ўтказилади. Талаба мустақил тайёргарлик кўриб, олиб борган изланишлари бўйича билим ва кўникмаларини дарс вақтида ҳимоя қилади.

#### **IV. Мустақил таълим ва мустақил ишлар**

Мустақил таълим учун тавсия этиладиган мавзулар:

1. Психологик тадқиқотларда сифат ва миқдор бирлиги. Психологияда ўлчов.
2. Кўплик, вариацион катор, улар билан ишлаш: мода, медиана, тартиблаш.
3. Ўртача арифметик қиймат ва унинг хоссалари, Стандарт оғиш, унинг ахамияти.
4. Нормал таксимланиш қонунияти. Психологияда норма тушунчаси.
5. Асимметрия ва эксцесс. Назарий ва амалий жиҳатлари.
6. Икки кўпликни таккослаш. Стъюдент ва Фишер мезонлари. Нопараметрик методлар.
7. Корреляция тушунчаси ва унинг психологик тадқиқотларда ўрни. Спирмен корреляцияси.
8. Пирсон ва Рокицкий методлари. График усулда таҳлил.
9. Факторли таҳлил, кўп томонлама ишлов бериш. Кластер таҳлил ҳақида.
10. Матстатистик ЭХМ дастурлари ва улар билан ишлаш.
11. SPSSда маълумотларни қайта ишлаш санъати бўйича А.Бююль ва П.Цёфелнинг қарашларини таҳлил қилиш.
12. Л.И.Вассерманнинг психологик ташхисда янги ахборот технологияларини қўллаш бўйича тасаввурларини ўрганиш.
13. Экспериментал психологияда дисперсион таҳлил усулининг ўзига хос томонлари А.Н.Гусевнинг тадқиқотларини талкин этиш.
14. Маълумотларни комплекс таҳлил қилиш методлари ва воситалари бўйича А.П.Кулаичев тадқиқотлари.
15. О.К.Тихомировнинг компьютерлаштирилган психодиагностика босқичлари таҳлиliga бағишланган мақоласи бўйича эссе ёзиш.
16. Microsoft Office Excel компьютер дастурида статистик таҳлил усулларини амалга оширишнинг ўзига хос жиҳатлари бўйича А.А.Минько тадқиқотини конспектлаштириш.

	<p>17. Психологияда математик методларни қўллаш бўйича О.В.Митина томонидан чоп этилган маколалар юзасидан қисқача маъруза тайёрлаш.</p> <p>18. Ю.Н.Тюрин ва А.А.Макаровлар томонидан компьютерда маълумотларни таҳлил этиш бўйича илгари сурилган ёндашувларни конспектлаштириш.</p> <p>Мустақил ўзлаштириладиган мавзулар бўйича талабалар томонидан рефератлар тайёрлаш ва уни тақдимот қилиш тавсия этилади.</p>
3.	<p><b>Ҳ Фан ўқитилишининг натижалари (шаклландиган компетенциялар)</b></p> <p>Фанни ўзлаштириш натижасида талаба:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• экспериментал натижаларни тавсифлашни; статистик фаразларни илгари суриш ва текширишни; психологик ходисалар ва хусусиятларнинг ўзаро боғлиқлик даражасини аниқлашни; психологик қонуниятлар ҳақида асосли хулосаларга келишни таъминлайдиган математик-статистик қайта ишлаш усулларини танлаш ва қўллашни; статистик таҳлил натижалари асосида тўғри психологик хулосалар чиқаришни; экспериментал тадқиқот натижаларининг статистик таҳлиliga доир маълумотлар тақдим этилган илмий-психологик адабиётларни таҳлил ва талкин этишни; микдорий ва сифатий тадқиқотларни мустақил равишда ўткази олишни, стандарт статистик пакетлар дастурий таъминотини қўллаш тартибини; эмпирик тадқиқот натижаларини қайта ишлай олиш ва таҳлил эта олишни; ўтказилган тадқиқот натижалари бўйича хулосалар чиқара олишни; ўрганилаётган фаннинг асосий тушунчаларини, маълумотларни таҳлил қилиш ва тизимлаштириш учун статистик методларни танлаш мезонларини, психологик тест тизимларидан фойдаланиш талабларини, статистик қайта ишлаш стандарт пакетлар дастурини қўллашни <i>билиши ва улардан фойдалана олиши</i>;</li> <li>• статистик илмий тадқиқот ўтказиш; психологик жиҳатдан мазмунли илмий фаразлар тузиш ва уларни статистика тилида ифода этиш; статистик фаразларни текшириш учун тегишли мезонларни танлай олиш ҳамда ҳар бир фаразга тегишли натижалари бўйича чиқарилган хулосаларни тўғри қайд эта олиш; курс ва битирув-малакавий ишларида ҳамда бўлғуси психолог касбий фаолиятида қўйилган масалаларни ҳал этиш жараёнида олинган маълумотларнинг математик таҳлил натижаларини тўғри талкин эта олиш ва улардан фойдаланиш; SPSSда кўп ўлчамли таҳлил ва SPSS дастурининг янги версияларини қўллаш; маълумотларни тайёрлаш, хусусий анализни амалга ошириш ва маълумотларни саралаш; маълумотлар модификациялаш; маълумотларни тадқиқ этиш; жадваллар устида ишлаш; кўп жавобларни таҳлил қилиш; ўртача кийматларни таққослаш; нопараметрик тестлар устида ишлаш; корреляция коэффициентини ҳисоблаш; регрессия таҳлилинини амалга ошириш; дисперсион таҳлил, дискриминант таҳлил, факторли</li> </ul>

	таҳлил ва кластерли таҳлилни қўллаш; ишончлилиқни таҳлил қилиш қўникмаларга эга бўлиши керак.
4.	<p><b>VI. Таълим технологиялари ва методлари:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• маърузалар;</li> <li>• интерфаол кейс-стадилар;</li> <li>• амалий машғулотлар (мантикий фиклаш, тезкор савол-жавоблар);</li> <li>• гуруҳларда ишлаш;</li> <li>• тақдимотларни қилиш;</li> <li>• индивидуал лойиҳалар;</li> <li>• жамоа бўлиб ишлаш ва ҳимоя қилиш учун лойиҳалар.</li> </ul>
5.	<p><b>VII. Кредитларни олиш учун талаблар:</b></p> <p>Фанга оид назарий ва услубий тушунчаларни тўла ўзлаштириш, таҳлил натижаларини тўғри ақс эттира олиш, ўрганилаётган жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиш вазорий, оралик назорат шаклларида берилган вазифа ва топшириқларни бажариш, якуний назорат бўйича ёзма ишни топшириш.</p>
6.	<p style="text-align: center;"><b>Асосий адабиётлар</b></p> <p>1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Республика иқтисодиётига тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб қилиш механизмларини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4300 – сон қарори. lex.uz</p> <p>2. 2019–2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетда талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. ПҚ-4358-сон. 2019 йил 17 июнь</p> <p>3. Ермолаев О. Ю. Математическая статистика для психологов: Учебник. М.:МПСИ: Флинта, 2002.</p> <p>4. Митина О.В. Математические методы в психологии. Практикум. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 238 с</p> <p>5. Муллабоева Н.М., Психологияда математик статистик методларни қўллаш. Ўқув услубий қўлланма. Тошкент.2012, Мумтоз сўз-100 б.</p> <p>6. Howitt D., Cramer D. Introduction to SPSS Statistics in Psychology. For version 19 and earlier. 5th edition. Pearson Education Limited. 2011. — 624pp.</p> <p>7. Гласс Дж., Стенли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. Пер. с англ. Л. И. Хайрусовой под ред. Ю. П. Адлера. - М.: Прогресс, 1976. – 495с.</p> <p style="text-align: center;"><b>Қўшимча адабиётлар</b></p> <p>1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.</p> <p>2. Берк К., Кейри П. Анализ данных с помощью Microsoft Excel: Пер. с англ. — М.: Издательский дом "Вильямс", 2005. — 560 с.</p>



3. Калинин С. И. Компьютерная обработка данных для психологов. – СПб.: Речь, 2002. – 134 с.
4. Аристова, О.Н. Специфика психологических методов в условиях использования компьютера / О.Н.Аристова, Л.Н.Бабинин, А.Е.Войскунский.- М.: изд-во Моск. ун-та, 1995. - 109 с.
5. Болсуновская Н.А. Новые практики организации школьной психологической службы в свете информатизации системы образования // [www.som.fio.ru](http://www.som.fio.ru).
6. Бююль А., Цёфель П. SPSS: Искусство обработки информации. М., 2002.
7. Вассерман, Л.И. Психологическая диагностика и новые информационные технологии / Л.И.Вассерман, В.А.Дюк, Б.В.Иовлев, К.Р.Червинская. Спб.: Питер, 1997.- 203с.
8. Гланц С. Медико-биологическая статистика. Пер. с англ. — М., Практика, 1998. — 459 с.
9. Гусев А.Н. Дисперсионный анализ в экспериментальной психологии. М. 2000.
10. Долгов, Ю. Н. Задачи на применение методов математической обработки данных в психологии: учебно-метод. пособие / Ю. Н. Долгов. — Балашов : изд-во «Фомичев», 2006. — 48 с.
11. Дюк, В.А. Компьютерная психодиагностика / В.А.Дюк.- СПб., изд-во "Братство", 1994.- 364 с.
12. Калинин С. И. Компьютерная обработка данных для психологов. – СПб.: Речь, 2002. – 134 с.
13. Кричевец А. Н., Шикин Е.В., Дьячков А.Г. Математика для психологов: Учебник. М., 2003.
14. Кулаичев А.П. Методы и средства комплексного анализа данных. М.: Форум – Инфра–М. 2006.
15. Методические указания к практическим работам по курсу «Применение ПЭВМ в психологии» для студентов-психологов / Сост. Я. В. Солнцева. – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2003. – 31 с;
16. Минько А. А. Статистический анализ в Microsoft Office Excel. Профессиональная работа, М.: Диалектика. 2004
17. Олейникова Е.В. В ногу со временем: опыт использования в практике школьного психолога информационных компьютерных технологий. Вторая Всероссийская неделя школьной психологии // [www.tochkapsy.ru](http://www.tochkapsy.ru)
18. Рокицкий П.Ф. Биологическая статистика. Изд. 3-е, испр. Минск, «Вышэйш. школа», 1973. 320 стр. с илл.
19. Статистические методы в психологии: учебно-методический комплекс/ сост. Ю.В.Насонова. – Витебск: «ВГУ им. П.М.Машерова», 2010. – 237 с.

20. Тихомиров, О. К. Анализ этапов компьютеризированной психодиагностики (на примере MMPI) // Вопросы психологии.- 1990.- № 2.- С. 136 - 143.

21. Тюрин Ю.Н., Макаров А.А. Анализ данных на компьютере. М. 2003.

#### Ахборот манбалари

1. Использование SPSS в экономике труда. <http://www.rea.ru/e/Stat.nsf/usingspsscontent> (Электронная версия учебного пособия: Одегов Ю.Г., Кулапов М.Н., Попов Л.А. Использование SPSS в экономике труда. М.: Изд-во Рос. экон. акад., 2003).

2. Персональный сайт Андрея Хомича. <http://khomich.narod.ru/metodichka/Navigaciya.htm> (Размещено учебно-методическое пособие «Основы математической статистики и компьютерная обработка данных в психологии»).

3. Социология и маркетинг в сети. <http://socionet.narod.ru/stat.html> (Много ссылок на статистическое программное обеспечение, в т.ч. и SPSS, книги, статьи).

4. Трухманов В. Б, Трухманова Е. Н. О некоторых методах компьютерной обработки экспериментальных данных (на примере психологического исследования) // Электронный научный журнал «Вестник Омского государственного педагогического университета» Выпуск 2006 – <http://www.omsk.edu>.

5. Учись работать с SPSS! <http://www.learnspss.ru/> (Он-лайн учебник по мотивам книги Ахим Бююль, Петер Цефель. SPSS: искусство обработки информации).

6. «SPSS для социологов» (домашняя страница и рабочее место авторов учебного пособия). <http://host.iatp.ru/~patsiorkovsky/> и <http://www.isesp-ras.ru/labinfra.htm> (Валентина Викторовна и Валерий Валентинович).

7. <http://www.psych.utoronto.ca/courses/c1/statstoc.htm> (Лекционные записки к курсу «Статистические методы в психологии» с использованием учебника Д. Хоувелла (D. Howell)).

7. Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети томонидан ишлаб чиқилган ва тасдиқланган

#### 8. Фан/модуль учун маъсулар:

К.Б.Кадиров - ЎЗМУ, “Психология” кафедраси доценти, психология фанлари доктори

Н.М.Муллабаева- ЎЗМУ, “Психология” кафедраси доценти, психология фанлари номзоди

#### 9. Такризчилар:

Б.Р.Қодиров – МДУ Тошкент филиали, Психология кафедраси профессори,

психология фанлари доктори

Арзикулов - ЎзДЖТСУ доценти психология фанлари номзоди