

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI
OLIY ATTESTATSIYA
KOMISSIYASI**



**SUPREME ATTESTATION
COMMISSION
AT THE CABINET OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

100047, Toshkent sh., Y. G'ulomov ko'chasi, 70
Tel.: (71) 233-28-83. Fax: (71) 233-06-47
e-mail: info@oak.uz www.oak.uz

70, Y. Gulomov str., Tashkent, 100047
Tel.: (71) 233-28-83. Fax: (71) 233-06-47
e-mail: info@oak.uz www.oak.uz

Javob qaytarganda shu № ko'rsatilsin
When you answer show this №

№ 01-02/1752 «11» avgust 2021 y.

**Тошкент давлат иқтисодиёт университети
ректори К.А.Шариповга**

Хурматли Конгратбай Авезимбетович,

Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Сизга
Чет тили (инглиз тили) фани бўйича малакавий имтиҳон қабул қилиш
комиссияси таркиби ва дастури маъқулланганини маълум қилади.

Илова: 1 варак, 1 та дастур.

Асос: Тошкент давлат иқтисодиёт университетининг мурожаати (01.07.2021 й., №04-04/1-3773);
ОАК Филология фанлари бўйича эксперт кенгаши тавсияси (28.07.2021 й., №7); ОАК Раёсатининг 2021 йил
31 июлдаги 303/4-сон қарори.

Бош илмий котиб

А.Шермухамедов

Ижрочи: Т. Маматмусаев

**«Чет тили (инглиз тили)»
фани бўйича малакавий имтиҳон қабул қилиш комиссияси
ТАРКИБИ**

Т/р	Ф.И.Ш.	Иш жойи, лавозими, илмий даражаси, илмий унвони, ихтисослик шифри
1.	Мирзалиев Санжар Махаматжон ўғли (раис)	Тошкент давлат иқтисодиёт университети, Илмий тадқиқотлар ва инновациялар бўлими бошлиғи, техника фанлари бўйича фалсафа доктори, PhD
2.	Курбонов Хайрилла Абдурасулович (раис ўринбосари)	“Университет 3.0” халқаро ўқув, илмий- инновацион тадқиқотлар маркази директори, иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент.
3.	Махмудова Мухлиса Қодиржон кизи (котиб)	Тошкент давлат иқтисодиёт университети, Банк иши ва инвестициялар кафедраси доценти, иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори, PhD
4.	Ашуров Алишер Абдимавланович	Тошкент шаҳридаги Турин политехника университети Ёшлар билан ишлаш бўйича проректор, педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори, PhD
5.	Султонов Мансур Киличович	Тошкент давлат иқтисодиёт университети, Академик фаолият ва регистратор бошқармаси бошлиғи, техника фанлари бўйича фалсафа доктори, PhD
6.	Рахимова Шаходат Азадовна	Тошкент давлат иқтисодиёт университети, Инглиз тили кафедраси мудири, доцент.
7.	Ғойипназаров Санжар Бахадирович	Инсон ресурсларини бошқариш кафедраси мудири, иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори, PhD, доцент

ASLI GA TO'G'RI

Тошкент давлат иқтисодиёт
университети ректори
К. Шарипов



_____ 2021 й.

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Ўзбекистон Республикаси Вазирлар
Маҳкамаси ҳузуридаги ОАК раиси
А.Т. Юсупов

_____ 2021 й.
« _____ »

**ЧЕТ ТИЛИ (ИНГЛИЗ ТИЛИ) БЎЙИЧА
МАЛАКАВИЙ ИМТИХОН ДАСТУРИ**

Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси
Иқтисодиёт фанлари бўйича эксперт кенгашининг
қарори билан тавсия этилган (_____, № _____)

ТОШКЕНТ – 2021

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

**ЧЕТ ТИЛИ (ИНГЛИЗ ТИЛИ) БЎЙИЧА
МАЛАКАВИЙ ИМТИХОН ДАСТУРИ**

ТОШКЕНТ – 2021

Дастур Тошкент давлат иктисодиёт университети 2021 йил "23" февралдаги Кенгашида муҳокама қилинган ва тасдиқланган.

Дастур Тошкент давлат иктисодиёт университети "Инглиз тили" кафедрасининг 2021 йил "23" февралдаги - сон йиғилишида муҳокама қилинган ва тасвир этилган

Кафедра мудири  Ш. Раҳимова

Тузувчилар: ф.ф.н, доц. Ибрагимхўжаев И.
катта ўқит. Раҳимова Ш. А.
PhD Мирзалиев С.М.

Такризчилар: Ахмедов О.С. - ЎзДЖТУ, Инглиз тилини ўқитиш
методикаси кафедраси профессори.
ф.ф.н. Икрамов Т.Т. - ЎзДЖТУ, Инглиз тилини ўқитиш
методикаси кафедраси доценти.

К И Р И Ш

Таянч докторантура (PhD) учун “Инглиз тили” фани бўйича мазкур дастур Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 22 майдаги 304-сонли қарорига мувофиқ тасдиқланган намунавий дастури асосида тайёрланди. Ушбу дастур “Таълим тўғрисида”ги Қонун ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йилдаги 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1875-сонли қарори, 2021 йил 19 майдаги “Ўзбекистон Республикасида хорижий тилларни ўрганишни оммалаштириш фаолиятини сифат жиҳатидан янги босқичга олиб чиқиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-5117-сонли қарори асосида тузилган.

Республикамизда таълим, фан ва илмий тадқиқотларга ҳукумат даражасида катта эътибор қаратиб келинмоқда. Мамлакатимиз Президенти Ш.М.Мирзиёев “Мамлакатимиз учун илм-фан соҳасидаги устувор йўналишларни аниқ белгилаб олишимиз керак. Ҳеч бир давлат илм-фаннинг барча соҳаларини бирйўла тараққий эттира олмайди. Шунинг учун биз ҳам ҳар йили илм-фаннинг бир нечта устувор йўналишини ривожлантириш тарафдоримиз”¹, деб таъкидлаган.

Ўзбекистоннинг очиклик сиёсати, дунё бозорига фаол кириб бораётгани, барча соҳаларда халқаро ҳамкорлик кенгаётгани хорижий тилларни билишга эҳтиёжни оширмоқда.

Иқтисодийтни модернизациялаш шароитида ўзгариб турувчи рақобат муҳити ва бозор шароитларини илғаб олиш, уларнинг моҳияти ҳамда қонуниятларини чуқур таҳлил қилишда чет эл тажрибасидан фойдаланиш, илғор илмий инновацион тажрибалардан фойдаланишда инглиз тилини мукамал билиш муҳим аҳамият касб этади. Чет тилларини ўқитишнинг сифатини янада такомиллаштириш, узлуксиз таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларига ўқитиш сифатини таъминлаш, чет тилларида эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш, ушбу йўналишдаги ўқув дастурларининг узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш ҳозирги пайтда давр талабига айланиб бормоқда.

Ушбу дастур олий таълимдан кейинги таълимда илмий педагогик кадрларни тайёрлаш жараёнининг таркибий қисми бўлиб, замонавий мутахассисларни касбий фаолияти ва кундалик ҳаётида инглиз тилидан фойдаланиш учун уни ўзлаштиришга қаратилган. Олий таълимдан кейинги таълимда бўлган босқичларда орттирилган билимларга таянган ҳолда олий таълим муассасасида инглиз тилини янада чуқурроқ эгаллаш ва танланган касбига йўналтирилган ҳолатда ўзлаштиришни кўзда тутди.

Мазкур фан таянч докторант (PhD), мустақил изланувчилар (PhD) учун инглиз тилини керакли даражада ўрганиши ёрдамида ихтисослик фанларининг хорижий

¹ Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. <http://uza.uz/oz/politics/zbekiston-respublikasi-prezidenti-shavkat-mirziyeevning-oliy-25-01-2020>.

манбалардан тўғридан тўғри фойдаланиш, келгусидаги касбий фаолиятида жаҳондаги илғор техника ва технологиялар, илмий ютуқлар ва соҳа янгиликларидан бевосита хабардор бўлишига имкон яратади.

I БЎЛИМ

1.1. Хорижий тилларда малака имтиҳонини топшириш учун умумий қоидалар

Ўзбекистон Республикасида узлуксиз таълим тизимида хорижий тилларни ўрганиш давлат таълим стандартлари асосида амалга оширилади. Амалдаги давлат таълим стандарти (ДТС)га кўра, мамлакатимизда хорижий тилларни ўқитишнинг мақсади - тингловчиларнинг турли тилларда, кундалик, илмий ва касбий соҳаларда фаолият юритиши учун хорижий тиллардаги коммуникатив кўникмаларини шакллантиришдир.

Чет тилида мулоқот қобилияти қуйидагиларни ўз ичига олади:

Лингвистик компетенция ўрганилаётган тил соҳиблари билан мулоқот қилиш учун тил материаллари (фонетика, лексика, грамматика)ни етарли даражада билиш ва нутқ фаолияти турлари (тинглаб-тушуниш, гапириш, ўқиш ва ёзув)да қўллай билишни назарда туттади.

Ижтимоий-лингвистик компетенция сўзловчининг бирон бир нутқий вазият, коммуникатив мақсад ва хоҳиш-истагидан келиб чиққан ҳолда керакли лингвистик шакл, ифода усулини танлаш кўникма ва малакаларни ўз ичига олади.

Ижтимоий компетенция - ижтимоий-лингвистик ва социо-маданий компетенцияларни ўз ичига олади. У ҳозирги кўп маданиятли дунёда таълим олувчиларда чет тилини ўрганиш муҳимлиги тушунчаси, чет тилида мулоқот қилиш, ўз устида мустақил ишлаш ва ижтимоий мослашув воситаси сифатида фойдаланиш эҳтиёжини шакллантириш ва ривожлантириш, фуқаролик, ватанпарварлик фазилатларини тарбиялашда, чет тили орқали маданиятлараро мулоқотни амалга ошириш истаги ва хоҳишида намоён бўлади.

Прагматик компетенция алоқа билан боғлиқ вазиятни ривожлантиришга ва мулоқот самарадорлигини оширишга ёрдам берадиган стратегияни, масалан, мураккаб мулоқот шароитида тин олиш, тушунтириш, тўлдира олиш кўникмаларини назарда туттади. Прагматик компетенция оғзаки ва ёзма мулоқотда мувофиқ лингвистик воситаларни қўллаш орқали фикрларни мунтазам равишда боғлаш қобилиятини ривожлантириш, шунингдек, оғзаки ёки ёзма нутқда лингвистик сигналларни тушуниш ва талқин қилиш қобилиятини ривожлантирувчи дискурсив қобилиятни ўз ичига олади.

II БЎЛИМ

1. Хорижий тилларда малака имтиҳонига қўйиладиган талаблар

Хорижий тил кўникма ва малакаларнинг дескрипторларига талаблар нутқнинг тўртта кўникмаси тинглаб тушуниш, ўқиш, гапириш ва ёзишни қамраб олган

Европа Кенгашининг “Чет тилини эгаллаш умумевропа компетенциялари: ўрганиш, ўқитиш ва баҳолаш” тўғрисидаги умумэътироф этилган халқаро меъёрлари (CEFR – Common European Framework of Reference) га асосланиб олинган. Малака имтиҳонини топшираётган талабгорнинг хорижий тилдан билими чет тилларни билишнинг умумевропа стандартига биноан В1 даражада бўлиши лозим.

2. Тил компетенцияси талаблари

2.1. Нутқ компетенцияси

2.1.1. Тинглаб тушуниш

Оммабоп таниш мавзулардаги аниқ норматив нутқнинг асосий маъноларини тушуна олиш.

Касб-ҳунарга оид мавзулардаги аниқ норматив нутқнинг асосий маъноларини тушуна олиш.

Шахсий қизиқиш ёки касбга оид кундалик воқеалар ва дастурлар ҳақидаги телерадио янгиликлар секин, бироқ равон гапирилганда уларнинг асосий мазмуни ва ғоясини тушуна олиш.

Батафсил ёзишга йўриқномалар ёки кўрсатмаларни тушуна олиш ва уларга амал қила олиш.

Таниш мавзудаги муҳокамага кириша олиш.

2.1.2. Гапириш

Диалог

Банк, харид, саёҳат ва бошқа умумий кундалик ёки меҳнат фаолиятига оид вазиятлардаги юмушларни самарали уддалай олиш.

Таниш, шахсий қизиқишларга оид ёки кундалик мавзуларда тайёргарликсиз суҳбатга кириша олиш.

Саёҳат мобайнида ёки касбий соҳада вужудга келиши мумкин бўлган аксарият вазиятларда мулоқот қила олиш.

Ҳам оммабоп, ҳам касб-ҳунарга оид масалалар бўйича маълумот олиш ва бера олиш ҳамда фикр алмаша олиш.

Кенг миқёсдаги ҳис-туйғулар ва ҳиссиётлар, масалан ғамгинлик, бахтиёрлик, дилхиралик, мамнуният, ҳайратланишни ифода қила олиш ва уларга жавоб қайтара олиш.

Мавзу бўйича суҳбат ёки муҳокамада қатнаша олиш.

Йўриқномалар ёки кўрсатмаларни тушуниб, уларга амал қила олиш.

Расмий суҳбатда, масалан ишга жойлашиш ёки степендия олиш учун бўладиган суҳбатда олдиндан кутса бўладиган саволларга жавоб бера олиш.

Юзма-юз мулоқотда ёки телефон орқали учрашув ёки тадбир вақти ва жойини режалаштира олиш.

Касб-ҳунарга оид мавзудаги саволлар бера олиш ва уларга жавоб қайтара олиш.

Монолог

Ихтисосликка оид ёки бошқа таниш мавзуларда қисқа, мантиқий фикрлар билан боғланган тақдимот қила олиш.

Таниш вазиятлар ва мавзуларни содда тасвирлаб, улар ҳақида бевосита ахборот бера олиш.

2.1.3. Ўқиш

Ихтисослик соҳаларида фактларга асосланган мураккаб бўлмаган матнларни тўлиқ тушуна олиш.

Кундалик ва асосий касб-хунарга оид ҳужжатлардаги, масалан, хабарлар, қисқа расмий ҳужжатлардаги тегишли маълумотларни топа олиш ва тушуна олиш.

Газета ва интернет матнлари ва бошқа манбалардаги тегишли фикрларни тушуна олиш.

Асбоб-ускуналар ва қурилмаларни ишлатиш ва эксплуатация қилиш бўйича ёзма йўриқномаларни тушуниб, уларга амал қила олиш.

Оммавий матнларни муҳокама қилишни назарда тутган ҳолда асосий фикрларини тушуна олиш.

2.1.4. Ёзиш

Шахсий ва касбий контекстларда қайдлар ва хабарлар ёзиб, уларнинг шошиличилиги, муҳимлиги ёки зарурлигини ифодалай олиш.

Стандарт форматга асосланган қисқа касбга оид ҳисоботлар ёза олиш.

Меҳнат амалиёти тажрибасига оид оддий ҳисоботларни ёза олиш.

Иш жойи билан боғлиқ масалалар ва вужудга келадиган вазиятлар бўйича оддий ҳисоботлар ёза олиш.

Резюме ва тавсия хатларини ёза олиш.

2.1.5. Таржима

Мутахассислик бўйича она тилидан чет тилига ва хорижий тилдан она тилига оғзаки ва ёзма таржима қилиш кўникмаларига эга бўлиши керак.

Махсус терминологик атамалар луғати ва маълумотлардан тўғри фойдаланиш.

Чет тилида лексик, грамматик ходисаларнинг она тилидаги муқобилларни топа олиш.

Бир хил маънони турли хил тил воситалар ёрдамида ифодалаш.

2.2. Тил компетенцияси

2.2.1. Фонетик компетенция

Тақдимотлар ва муҳокамаларда таъкидлаш мақсадида урғу ва интонациядан тўғри фойдалана олиш.

2.2.2. Лексик компетенция

Контекстда профессионал сўз ва терминлардан фойдаланиш, касб-хунарга оид луғат бойлигидан фаол фойдалана олиш.

Ўз соҳаларида кенг тарқалган халқаро ва турдош сўзларни таниб олиш ва ишлата олиш.

Ўз ихтисослиги доираси ва ундан ташқарида сўз тузилиши элементлари (кўшма сўзлар, префикслар, суффикслар, сўз ўзаги)ни танийди ва тушуна олиш.

2.2.3. Грамматик компетенция

Коммуникатив мақсадларда зарур бўладиган чет тили грамматикасининг барча асосий элементларини таний олиш ва улардан тўғри фойдалана олиш. Маърузани ихтисослаштирилган ҳолда тушуниш учун уни уйғунлик ва алоқадорлик жиҳатидан таҳлил қилиш.

III БЎЛИМ

Имтиҳон мазмуни ва тартиби

Малака имтиҳони уч қисмдан иборат ва 100 баллик тизимда 80 дақиқа давомида амалга оширилади. Изланувчи саволлар тўплами мавжуд билетни танлайди ва тайёргарлик кўради. Имтиҳон шакллари:

1. Тест синовлари.
2. Ёзма имтиҳон.
3. Оғзаки имтиҳон

3.1. Тест синовлари (максимал балл 30 га тенг, ажратилган вақт 30 дақиқа).

Тест синовлари талабгорларнинг лексик ва грамматик билимини баҳолашга йўналтирилади. Ҳар бир тестда 4 та муқобил вариантлар берилади.

Синов 15 та тестдан иборат. Ҳар бир тўғри бажарилган тест 2,0 балл билан баҳоланади.

3.2. Ёзма имтиҳон (максимал балл 30 га тенг, ажратилган вақт 40 дақиқа).

Ёзма имтиҳонга тест синовларидан камида 55% тўғри ишлаган изланувчилар киритилади (камида 16 балл). Ёзма имтиҳон берилган мавзу юзасидан 250 та сўздан кам бўлмаган таҳлилий баён ёзиш билан амалга оширилади;

3.2. Оғзаки имтиҳон (максимал балл 40 га тенг, ажратилган вақт 10 дақиқа).

Оғзаки имтиҳон учта шаклда бўлиши мумкин:

- 1) Scopus, Web of Science илмий техник маълумотлар базасидан олинган илмий матнни ўқиш, она тилига таржима қилиб гапириб бериш;
- 2) газета ёки оммапоб журнал мақоласини ўқиб чиқиш ва гапириб бериш;
- 3) талабгорнинг докторлик диссертацияси асосий мазмунини инглиз тилида баён қилиш.

Асосий адабиётлар

1. Боқиева Г.Ҳ , Рашидова Ф.М ва бошқалар. Scale up. Student's book. Course1,2,3.-Т: Ғофур Ғулом , 2015.
2. Antoinette Meehan, Frances Watkins, Paul Emerson. "The Business. Upper intermediate" Student's book. Macmillan Publishers Limited, 2007
3. John Allison, Jeremy Townend, Paul Emerson. "The Business. Upper intermediate" Teachers' book. Macmillan Publishers Limited, 2007
3. Lee H. Radebaugh. "International accounting and multinational enterprises". Brigham Young University. Sidney J. Gray. University of Warwick.

4. Richardson Karen, Kavanagh Marie. "The Business". Pre-intermediate student's book. Macmillan. 2009.

5. R. Roberts, J. Gakonde, A. Preshous "IELTS Foundation", 2004.

Қўшимча адабиётлар

1. РЕПЕТИТОР. ENGLISH. Вся грамматика с упражнениями. Мультимедийная обучающая программа, аудио-курс. Большой английский начальный и продвинутой уровни. Самый полный современный курс в мире.

2. Critical Issues in Tourism (A Geographical Perspective). Gareth Shaw and Allan M. Williams.

3. Бизнес курс английского языка Богацкий И.С., Дюканова И.М. 2007

4. Пусенкова Н.Н. Английский язык Практический курс для решения бизнес задач Москва, 2008

5. Иващенко И.А. Английский язык для сферы туризма: учебное пособие. Иващенко И.А.; под общ.ред. Т.Н. Кондрашиной. – 3-е изд. – М.: Флинта: Московский психолого – социальный институт, 2008.

Интернет сайтлари

1. www.gov.uz Ўзбекистон Республикаси ҳукумат портали.

2. www.lex.uz Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.

3. www.better-english.com - Инглиз тилини он-лайн ўқитиш

4. www.exerciselist.com. - Грамматик машқлар ва топшириқлар

5. www.uzeducation.com - Таълим тўғрисидаги веб-сайт

6. www.uzbekistantoday.uz - Uzbekistan Today газетасининг инглиз тилидаги сайти

7. www.on-line-literature.com - Классик адабиёт, буюк шахсларнинг шеърлари ва сўзлари.

8. www.teachingenglish.org.uk- Teaching English British Council

9. www.onestopenglish.com- one stop english

10. www.businessenglishonline.net- Macmillan Business English

11. www.teachertrainingvideos.com- Teacher training Videos

12. www.bbc.co.uk/schools/teachers- BBC news

13. www.Grammarly.com/Grammar -English Grammar

Ticket №1

1. Test

2. Translate into uzbek

Borrowing, Lending and Human Capital

The consumer's motivation to borrow or save is to shift consumption over time. If the consumer wants to consume more now and less later, the consumer borrows. If the consumer wants to consume less now and more later, the consumer saves. The relative price of consumption now vs. a year from now is the interest rate. If the interest rate is 4 percent per year, then by deferring \$100 of purchases today you can have \$104 in purchases a year from now. To make a decision as to how much to spend this year relative to income, a family has to optimize with respect to the relative price, namely the interest rate. You spend until the marginal utility of \$1 of spending today is no greater than (1 plus the interest rate) times the marginal utility of spending \$1 a year from now. If the interest rate is high, that means that the cost of moving consumption from the future to the present is high. For most consumers, that means that they will choose to borrow less or save more. A high interest rate means that by putting off a little bit of enjoyment now you can have a lot more later. Just as the relative price of apples and oranges enters into your decision about which fruit to buy, the interest rate affects your decision about how much you want to shift consumption between the present and the future.

3. Describe this topic

Economists also believe that the concept of human capital applies to on-the-job training. We call this specific human capital, because much of what you learn on a job may apply only at that specific company. One joke is that specific human capital means knowing the location of the bathroom, and general human capital means being able to find it by reading the sign on the door. When I acquire specific human capital at a company, I learn procedures, terminology, and best practices at that company. If I go to a different company, not everything that I learned at the first company will be transferable. Only my general human capital goes with me everywhere. If I have a valuable general human capital, such as database programming skills, my employer is forced to pay me a high salary. Otherwise, I will go elsewhere. On the other hand, my knowledge of a particular company's data terminology is not useful elsewhere. That is specific human capital, and my company does not necessarily have to pay me a premium for it.

4. Give some information about your publications and dissertation.

Ticket №2

1. Test

2. Translate into uzbek

Social Security

Social Security is a defined-benefit pension plan managed by the government. The government collects "contributions" in the form of social security taxes. It pays benefits according to formulas set by Congress. As with any defined-benefit plan, there is no assurance that the value of what you pay in will equal, exceed, or fall short of what you could have obtained had you taken your contributions and saved them. On average over the history of Social Security, the benefits have been greater than they would have been under a defined-contribution allocation. That is a political decision made by Congress, not an economic result.

At any one point in time, Social Security transfers money between two groups of individuals. Taxpayers pay into the system, and beneficiaries take money out of the system. Social security's financial condition depends on the balance between these two groups.

In 1950, when the system was relatively new, there were 16 workers per retiree. Even now, the ratio of taxpayers to beneficiaries is 4.0, which is relatively high. This gives Congress the option of collecting more in taxes than it pays in benefits, with the surplus going to fund other government spending or to pay down government debt.

3. Describe this topic

Futures and Options

In modern financial markets, instruments known as "derivatives" play an important role. The most important derivatives are futures and options. A futures contract is a promise to deliver a well-specified commodity at some future date. A classic user of a futures contract would be a farmer trying to lock in the price of corn that is not yet ready for market. Suppose that today is the first of June, and the farmer sees that in the futures market the price of corn for delivery in August is \$4 a bushel. The farmer, whose corn will be ready for delivery in August, could wait until then to sell the corn. However, the price of corn could go up or down between now and August.

If the farmer likes the price of \$4 a bushel, the farmer can sell an August futures contract to deliver, say 10,000 bushels of corn. Such contracts are traded on the Chicago Mercantile Exchange, which is a bit like the New York Stock Exchange.

4. Give some information about your publications and dissertation.