

**Кириш. “Техноген риск  
ва техник тизимлар  
ишончлиги” фанининг  
мақсади ва вазифаси.  
Ўрганилиш объекти.**

---

**Асосий:**

- Gazinazarova S.M., va b. Hayot – faoliyat xavfsizligi. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2012 y. -138 bet.
- Yormatov G‘.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. –Т.: “Aloqachi”, 2009 yil. – 348 b.
- Qudratov A. va b.. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma’ruza kursi. “Aloqachi” -Т.: 2005. -355 b.
- G‘oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. –Т.: “Yangi asr avlodi”, 2007 yil. – 264 b.
- Nigmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik.-Т.: Iqtisod-moliya. 2011. -260 b.
- Tojiev M. X., Nigmatov I., Ilxomov M. X. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» O‘quv qo‘llanma. –Т.: “Iqtisod-moliya”, 2005. - 195 b.
- Ёрматов Ғ. Ё. ва бошқалар. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. Ўқув қўлланма. -Т.: 2005.

## **Қўшимча:**

- **“Меҳнат Кодекси”. Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатлари тўплами. –Т.: 2005 й., 37-38 - сон.**
  - **“Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси. –Т.: 2002 й., 1-сон.**
  - **Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисаларни ва ходимлар саломатлигининг бошқа хил зарарланишини текшириш ва ҳисобга олиш тўғрисидаги Низом. Вазирлар Маҳкамасининг қарори №286, 06.06.1997, –Т.: 1997.**
  - **“Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисалар ва касб касалликларидан мажбурий давлат ижтимоий суғуртаси тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2008 й., 37-38-сон.**
  - **Таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнида ўқувчилар ва талабалар билан юз берган бахтсиз ҳодисаларни текшириш ва ҳисобга олиш тартиби тўғрисида НИЗОМ. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, -Т.: 2011 й., 3-сон, 29-модда.**
  - **Бобожонов Р.Д., Ибрагимов Э.И. „Ҳаёт-фаолият хавфсизлиги” фанидан маърузалар матни тўплами. Тошкент, 2000 й.**
-

- **Бобожонов Р.Д. “Ҳаёт-фаолият хавфсизлигининг назарий асослари”. Тошкент, 2005 й.**
- **“Иш берувчининг фуқаролик жавобгарлигини мажбурий суғурта қилиш тўғрисида”ги қонун. Ўз.Р. қонун ҳужжатлари тўплами, –Т.: 2009 й., 16-сон.**
- **“Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси. – Т.: 1999 й., 9-сон.**
- **“Фуқаро муҳофазаси тўғрисида”ги қонун. Ўз,Р. Олий Мажлисининг Ахборотномаси. –Т.: 2000 й., 5-6-сон.**
- **“Хавfli ишлаб чиқариш объектларининг саноат хавфсизлиги тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т.: 2006 й., 39-сон.**
- **“Ёнғин хавфсизлиги тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси қонуни, 2009.**
- **“Чиқиндилар тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, –Т.: 2007 й., 50-51-сон.**
- **“Санитария назорати тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т.: 2006 й., 41-сон.**

# Режа:

1. Кириш.
  2. ТР ва ТТИ шончилиги фанининг мақсади ва вазифалари.
  3. ТР ва ТТИ шончилиги курсининг қисқача мазмуни.
-

**Таваккалчилик** - олдиндан режасалаштирилмаган, бугун ёки эртага тўсатдан содир бўлиши мумкин бўлган хавф. Хавф ёки таваккалчиликни режасалаштирилган тарзда олдини олиш ёки режасалаштирилмаган холда тартибга тушириш мумкин.

Бу орқали хавфсизлик озми ёки кўпми таъминланади.

Хавфларнинг тўлиғича олдини олишнинг имконияти йўқ, яъни доимо таваккалчилик қилинади, лекин таваккалчилик даражаси турлича бўлади.

---

**Адаптация-** *Организмларнинг ноқулай муҳитга мослашиши.*

Бу ҳолатда инсон фаолияти хавфсизлиги ўзига хос аҳамият касб этади. Чунки одам организми янги яшаш муҳитига жуда қийинчилик билан мослашади. Айниқса, бу ҳолат ёши катта кишилар ва хасталиги бор одамларда кескин равишда намоён бўлади. Одамларнинг физиологик, психо-нервологик, санитар-гигиеник ҳолати алоҳида хавфсизлик йўллари кўрсаткичларини белгилаб олиш, уларнинг қулай даражаларини аниқлаш, таъминлаш. ноодатий методлар орқали оптималлаштиришга

ундайди.



**Таянч сўз ва иборалар:**  
фаолият, биосфера,  
литосфера, гидросфера,  
планета, глобал,  
экосистема, техносфера,  
урбанизатсия.

---

## 1. Кириш

Мамлакатимизда мустақилликнинг дастлабки йиллариданоқ фуқароларни жумладан ишчи ва хизматчиларни ижтимоий ҳолатини яхшилаш, уларнинг турмуш даражасини юксалтиришга, ишлаш шароитларини техника хавфсизлиги ва санитария талаблари даражасидаги асосини яратишга катта эътибор қаратиб келинмоқда. Таълим жараёнида ҳам кенг қамровли ислоҳотлар амалга оширилмоқда. Қабул қилинган Кадрлар тайёрлаш миллий дастури, Таълим тўғрисидаги Қонунлар асосида таълим соҳасида катта ютуқларга эришилди. Таълим мазмуни тубдан ижобий ўзгаришга юз тутмоқда. Таълим тизимининг барча тизимида энг замонавий ўқитиш воситаларидан фойдаланилмоқда. Ишлаб чиқариш ҳам энг қудратли, замонавий ишлаб чиқариш воситалари билан қуроллантирилмоқда. Ижтимоий ҳаёт тарзи фаоллашмоқда. Мамлакатда қабул қилинган «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури», «Таълим тўғрисида»ги Қонун таълим тизими мазмунини тубдан ўзгартириб юборди.

Жумладан олий таълим ўқув режаларига замон ва ҳаёт талабларидан келиб чиқиб катта ўзгартиришлар киритилди. Ёш мутахассисларга ҳар бир соҳада чуқур ва кенг қамровли маълумот бериш, уларга берилган билим ишлаб чиқаришда ва жамиятда ўз аксини ва долзарблигини йўқотмайдиган бўлишига ва уларнинг билим даражалари дунё таълим стандартлари қўйган талабга жавоб беришига асосий аҳамият қаратилмоқда.

Замонавий ҳаётдаги ишлаб чиқариш самарадорлигини етук кадрларсиз тасаввур этиш мумкин эмас. Ҳар соҳада инсон омили, унинг кадр-қиммати биринчи ўринга қўйилиб иш ташкил этилган жойда ютуқлар барқарор бўлиши шубҳасиз.

Инсон туғилиши билан яшаш, эркинлик ва бахтга интилиш ҳуқуқига эга бўлади. Инсон ўзининг яшаш, дам олиш, соғлиги ҳақида қайғуриш, қулай атроф-муҳит, хавфсизлик ва гигиена талабларига жавоб берадиган меҳнат шароитида ишлашга бўлган ҳуқуқларини ҳаёт фаолияти жараёнида амалга оширади. Унинг бу ҳуқуқлари Ўзбекистон Республикаси Конститутсиясида кафолатланган.

---

**Ҳаёт фаолияти** – бу инсоннинг кунлик фаолияти, дам олиши ва яшаш тарзидир. Инсон ҳаёти жараёнида уни ўраб турган борлиқ муҳити билан узлуксиз алоқада бўлади ва шу билан бирга ҳар доим уни ўраб турган муҳитга боғлиқ бўлиб келган ва шундай қолаверади. Инсон шунинг учун ҳам ўзини ўраб турган атроф-муҳит ҳисобига озиқ-овқат, ҳаво, сув, дам олиш учун зарур моддий нарсалар ва бошқаларга бўлган эҳтиёжини қаноатлантиради.

---

**Атроф-муҳит** – инсонни ўраб турган муҳит бўлиб, инсоннинг ҳаёт фаолиятига, унинг соғлиги ва наслига тўғридан тўғри, бирдан уринма ёки масофадан таъсир этишга қобилиятли омилларнинг (жисмоний, химиявий, биологик, информатсион, ижтимоий) шартли йиғиндисидир.

---

Инсон ва атроф-муҳит узлуксиз ўзаро таъсирда бўлиб, доимий ҳаракатдаги «Инсон – атроф муҳит» системасини ташкил этади. Дунёнинг эволюцион жараёнида бу системани ташкил этувчилар узлуксиз ўзгариб борди. Инсон мукаммаллашди, ер шарининг аҳолиси ва унинг оқими ўсди, жамиятнинг ижтимоий асоси ўзгарди. Атроф-муҳит ўзгарди: инсон ўзлаштирган ер юзи ва ер ости ҳудуди катталашди; табиий табиат муҳити инсоният жамиятининг ўсиб бораётган таъсирини бошдан кечирмоқда, инсон томонидан сунъий яратилган маиший, шаҳар ва ишлаб чиқариш муҳити пайдо бўлди.

---

Табиий муҳит ўзи етарли бўлиб, инсон иштирокисиз мустақил мавжуд бўла олади ва ривожлана олади. Инсон томонидан яратилган бошқа барча борлиқ муҳити мустақил ривожлана олмайди ва улар пайдо бўлганидан сўнг эскиришга ва емирилишга маҳкум.

Инсоният ўзининг дастлабки ривожланиш босқичида табиий атроф-муҳит билан ўзаро уйғун ҳаракат қилган. Атроф-муҳитасосанбиосфера, ерости, галлактика ва чексиз коинотдан ташкил топади.

---

**Биосфера-барча турдаги организмлар, жумладан инсон яшаши мумкин бўлган атроф-муҳит бўлиб, у мураккаб тузилишдаги ер шарининг муҳим қобиғидир.**

---

Биосфера бир неча миллиард йиллар давомида шаклланган. Замонавий билимлар биосферани моддаларни планета бўйича ҳаракатини таъминловчи йирик, глобал экосистема сифатида қарашади. Ҳозирги эрада ҳаёт ер қатламининг юқори (литосфера) қисмида, ернинг пастки ҳаво (атмосфера) қобиғида ва ер шарининг сувли қобиғи (гидросфера) да тарқалган. Бу шу билан изоҳланадики, литосферада ер ости сувлари ва тоғ чўкмаларида чуқурликни секин-аста ортиб бориши билан ҳарорат ҳам ортиб 2 км дан 16 км чуқурликда 100 °С ва юқори (вулқоник фаоллик зонасида эса 200 дан 1500 °С ча) ни ташкил этади.

---

Ернинг юзасида ҳаётнинг концентратсияси ва фаоллиги энг юқоридир. Инсон эволюцияси жараёнида ўзининг озиқ-овқат, моддий бойлик, иқлим ва об-ҳаво таъсиридан ҳимояланиш, ўзига қулайликни ошириш бўйича эҳтиёжларини самаралироқ қаноатлантиришга интилиб табиий муҳитга биринчи ўринда биосферага тўхтовсиз ўз таъсирини ўтказди. Бу мақсадга этиш учун у биосферани бир қисмини техносфера банд этган жойга айлантirdи.

---

**Техносфера** – ўтмишда биосферага тааллуқли бўлган кейинчалик инсонларнинг ўзининг моддий ва ижтимоий-иқтисоди эҳтиёжларини янада яхшилаш мақсадида тўғридан тўғри ёки сиртдан техник воситалар билан таъсир этган ҳудуддир.

---

## 2. TR ва TTI шончилиги фанининг мақсади ва вазифалари

Технологик Риск ва Технологик  
Тизимни Ишончилиги — ишлаб  
чиқариш ва ноишлаб чиқариш  
муҳитида инсонни атроф муҳитга  
таъсирини ҳисобга олган ҳолда  
хавфсизликни таминлашга  
йўналтирилган билимлар  
системасидир.

---

Техноген Риск ва Техник Тизимларнинг ишончилигининг мақсади ишлаб чиқаришда авариясиз ҳолатга эришиш, жароҳатланишни олдини олиш, инсонлар соғлигини сақлаш, меҳнат қобилиятини ошириш, меҳнат сифатини ошириш ҳисобланади.

Қўйилган мақсадга эришиш учун қуйидаги икки масалани ечиш лозим бўлади:

1. Илмий (инсон-машина системасини; атроф муҳит-инсон, хавфли (зарарли) ишлаб чиқариш омиллари ва бошқаларни математик моделлаштириш);

2. Амалий (ускуналарга хизмат кўрсатишда меҳнат хавфсизлигини таминлаш). Ҳаётий жараёнда инсонни атроф-муҳит ва унинг ташкил этувчилари билан ўзаро таъсири Ю.Н.Куржаковскийнинг «Ҳаёт фақат моддалар, энергиялар ва информациялар оқимларини тирик тана орқали ҳаракати жараёнида мавжуд бўла олмайди» деган ҳаётни сақлаш қонунига мос ҳолда элементлар орасидаги моддалар массасининг, барча турдаги энергиялар ва информацияларнинг оқимлари системасига асосланган.

---

Ҳаётни сақлаш қонундаги оқимлар инсонга ўзини озиқ-овқатга, сувга, ҳавога, қуёш энергиясига, ўраб турган муҳит ҳақидаги информацияларга бўлган эҳтиёжларини қаноатлантириши учун керак. Шу билан бир вақтда инсон ҳаётининг фазасида ўзидан онгли фаолияти билан алоқадор (механик, интеллектуал энергиялар), биологик жараён чиқимлари кўринишидаги маълум массадаги моддалар оқимини, иссиқлик энергия ва бошқа энергия оқимини ажратади.

---

Моддалар ва энергиялар оқими алмашинуви инсон иштирок этмайдиган жараёнлар учун ҳам характерлидир. Табиий муҳит бизнинг планетамизга қуёш энергияси оқими кириб келишини таъминлайди. Бу эса ўз навбатида биосферада ўсимлик ва ҳайвонлар оқимини, моддалар (ҳаво, сув) оқимини, ҳар хил энергиялар оқимини, жумладан фавқулодда ҳолатларда табиий муҳитдаги энергиялар оқимини рўёбга келтиради. Техносфера учун барча турдаги хом ашё ва энергиялар оқими, маҳсулотлар ва одамлар навбати оқимларининг ҳар хиллиги; чиқинди оқимлари (атмосферага ташланаётган чиқиндилар, сув ҳовзаларига ташланаётган саноат ва бошқа ифлос сувлар, суюқ ва қаттиқ чиқиндилар, ҳар хил энергетик таъсирлар) характерлидир.

---

«Инсон- атрофмуҳит» системасини ҳар хил компонентлари энергия ва информацияларини характерли массалар оқимини қуйидагича келтирамиз:

## **Табиий муҳитнинг асосий оқимлари.**

- қуёш нурланиши, юлдуз ва планеталар нурланиши;
  - космик нурлар, чанг, астероидлар;
  - ернинг электр ва магнит майдони;
  - экосистемаларда, биосферада моддалар айланиши;
  - атмосфера, гидросфера ва литосфера ҳолатлари шу жумладан фавқулодда ҳолатлар;
  - бошқалар.
-

- # Техносферадаги асосий оқимлар.
- хомашёлар, энергиялар оқими;
  - иқтисод соҳаси маҳсулотларининг оқими;
  - иқтисод соҳаси чиқиндилари;
  - маиший чиқиндилар;
  - информатсия оқимлари;
  - транспорт оқимлари;
  - ёруғлик оқими (сунъий ёритиш);
  - моддалар ва техноген авариялардаги энергия оқимлари;
  - бошқалар.
-

# Ижтимоий муҳитдаги асосий оқимлар.

- информация оқимлари (ўқитиш, давлат бошқаруви, халқаро ҳамкорлик бошқалар);
  - одамлар оқими (демографик портлаш, аҳоли урбанизацияси);
  - наркотик, алкоголь воситалар ва бошқа оқимлари;
  - бошқалар.
-

**Технологик иш жараёнида инсон  
истеъмол қиладиган ва чиқарадиган  
асосий оқимлар.**

- кислород, озиқ-овқат, сув ва бошқа  
моддалар (алкогол, тамаки, наркотиклар)

оқимлари;

- энергиялар оқими (механик, иссиқлик,  
қуёш ва бошқалар);

-информация оқимлари;

-ҳаёт фаолият жараёнидаги чиқиндилар

оқими;

-бошқалар.

---

**3. TP va TTI shonchiligi**  
**kursining qisqacha mazmuni**  
Техноген Риск ва Техник  
Тизимларнинг Ишончилиги  
инсонни ҳар қандай муҳитдаги  
фаолиятида унинг хавфсизлиги ва  
соғлигини таъминловчи, хавфли ва  
зарарли омиллардан ҳимоя  
қилувчи амалиёт ва назарияни  
қамраб олган илмий билимлар  
мажмуидир.

Бу фан қуйидаги асосий масалаларни ечади:- атроф муҳитнинг ноқулай таъсирларини туркумлайди (аниқлайди ва сонли баҳолайди);- инсонни хавфлардан ҳимоялайди ёки унга ноқулай омиллар таъсирини олдини олади;- хавфли ва зарарли омилларни таъсири салбий оқибатларини тугатиш;- муҳитда инсонга нормал, шинам шароит яратиш.

Техноген Риск ва Техник Тизимларнинг Ишончилигининг интеграл кўрсаткичи ҳаётнинг давомийлиги ҳисобланади. Сивилизация тараққиёти (илмий-техниканинг, иқтисоднинг ривожланиш, қишлоқ хўжалигини индустрлаштириш, ҳар хил энергиялардан фойдаланиш - ядро энергиясигача, янги машина ва механизмларни яратилиши, зарар кун андаларга қарши ҳар хил ўғитларнинг қўлланилиши) инсон соғлигига салбий таъсир этувчи зарарли омиллар миқдорини сезиларли даражада кўпайтирмоқда. Шу сабабли ушбу омиллардан ҳимоялаш инсон ҳаёт фаолиятини таминлашнинг муҳим элементи бўлиб қолмоқда.

Инсоният пайдо бўлгандан бошлаб ўзининг кўпайиши давомида иқтисодни ривожлантириш билан бирга хавфсизликнинг ижтимоий-иқтисодий системасини яратди. Бунинг оқибатида инсонга зарарли таъсирлар сонини ошишига қарамасдан инсоннинг хавфсизлиги даражаси ортди. Ҳозирги вақтда энг ривожланган мамлакатларда ўртача умр кўриш 77 ёшни ташкил қилади.

“Технологик Риск ва Технологик Тизимни Ишончлилиги” курси инсон организми ва атроф муҳит ўртасидаги мураккаб алоқаларни билиш жараёнини кўзда тутади. Инсонни муҳитга таъсири физикавий қонунлар бўйича муҳитнинг барча ташкил этувчилари (компонентлари)ни қарама-қарши таъсирини юзага келтиради. Инсон организми у ёки бу таъсирларни мослашиш чегарасидан ошмагунча оғриқсиз қабул қилади.

Техноген Риск ва Техник  
Тизимларнинг Ишончилиги қуйидаги  
масалаларни кўриб чиқади:

- маиший муҳитдаги хавфсизлик;
- ишлаб чиқариш муҳитидаги  
хавфсизлик;
- шаҳар муҳитидаги ҳаёт фаолият  
хавфсизлиги;
- атроф муҳитдаги хавфсизлик;

тинчлик ва уруш вақтидаги  
фавқулодда ҳолатлар.

***Маиший муҳит*** – бу маиший шароитдаги инсонга таъсир қилувчи барча омилларнинг йиғиндисидир. Организмни маиший омилларга реаксиясини фаннинг соғлом турмуш тарзи, соғлом турмуш тарзининг касаллик профилактикаси билан алоқаси масалаларига бағишланган мавзуларда ўқиш мумкин.

**Ишлаб чиқариш муҳити** – бу меҳнат фаолияти жараёнида инсонга таъсир қилувчи омиллар йиғиндиси дир. Табиий муҳитдаги хавфсизлик – бу экологиянинг соҳаларидан биридир. Екология организмни атроф муҳит билан ўзаро таъсири қонуниятларини ўрганади.

1. Технологик Риск ва Технологик Тизимни Ишончлилигининг мазмуни нима?
  2. Технологик Риск ва Технологик Тизимни Ишончлилигининг мақсади нима?
  3. Атроф-муҳит нима?
  4. Эко система деганда нимани тушунасиз?
  5. Биосферанима?
  6. Техносферанинг инсон фаолиятига қандай олоқаси бор?
  7. Литосфера ҳақида тушунчангиз?
  8. Демографик портлаш нима?
  9. Урбанизатсияни қандай тушунасиз?
  10. Технологик Риск ва Технологик Тизимни Ишончлилигини ўрганишдан мақсад нима?
-