Кумита оид ба таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон

Funded by the European Union

БАРНОМАИ ТАЪЛИМИИ МОДУЛИИ КАСБИ «МОШИНИСТИ КРАНИ ИСТЕҲСОЛОТИ МЕТАЛЛУРГӢ»

Соҳа: **Саноат (коркарди металлҳо)**

Касб: **Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ**

Рамзи касб: **MI 8343** (Стандарти байналмилалии таснифоти машғулиятҳо-2008)

Миқдори модулҳо: **22**

Сатҳҳои Таснифоти миллии тахассусҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон: **3**

Тафсир: **01/соли 2025**

Барномаи таълимии модулии касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» дар доираи татбиқи Лоиҳаи «Кӯмаки Иттиҳоди Аврупо ба соҳаҳои маориф ва меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон» дар ҳамкорӣ бо Кумита оид ба таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон барои зинаи таҳсилоти ибтидоии касбӣ таҳия шудааст.

КУМИТА ОИД БА ТАҲСИЛОТИ ИБТИДОӢ ВА МИЁНАИ КАСБИИ НАЗДИ ҲУКУМАТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

МОШИНИСТИ КРАНИ ИСТЕҲСОЛОТИ МЕТАЛЛУРГӢ

Барномаи таълимии модулӣ дар асоси стандарти салоҳиятҳои касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» таҳия гардидааст.

Барномаи таълимии модулӣ касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» дар ҷаласаи Кумита оид ба таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ___________ № ____ баррасӣ гардидааст.

Таҳиягарон:

№	Ному насаб	Вазифа	Ташкилот
1.	Раҳмонов Ислом	Мудири бахши табъу нашр	Муассисаи давлатии «Маркази таҳияи стандартҳои салоҳияти касб»
2.	Азизов Аҳлиддин	Омӯзгори фанҳои тахассусӣ ва устои таълими истеҳсолӣ	Муассисаи давлатии таълимии «Литсейи касбии металлургии шаҳри Турсунзода»
3.	Холов Фируз	Механики қитъаи мошинҳои борбардор	ҶСК «Ширкати Алюминийи Тоҷик»

Модераторҳо (миёнҷиҳо):

Данило Анишенко – коршиноси калидӣ оид ба таҳсилоти касбӣ-техникӣ ва омӯзиш;

Бахтиёров Озар – супервайзер оид ба методологияи таълим дар асоси салоҳият.

Мундарича

Ихтисорот 5

Муқаддима 6

Мафҳумҳо 8

Тавзеҳоти умумии касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» 10

Захираҳо: 11

Талабот ба тахассуси омӯзгорон 12

Талабот ба таълимгирандагон 12

Малакаҳои бакортаъминкунии касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ», сатҳи 3-юми Таснифоти миллии тахассусҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон 12

Руйхати адабиётҳо 14

Ихтисорот

ТАС	Таълим дар асоси салоҳият
ТИКТО	Таҳсилоти ибтидоии касбӣ-техникӣ ва омӯзиш
DACUM	Усули таҳлили функсионалӣ (аз ихтисороти «**D**eveloping **a** **c**urricul**um**», яъне «таҳияи барномаҳои таълимӣ»)
ТМТ ҶТ	Таснифоти миллии тахассусҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон
СС	Стандарти салоҳият
ВС	Воҳиди салоҳият
ЭС	Элементи салоҳият
МИ	Меъёрҳои иҷро
МБ	Малакаҳои бакортаъминкунӣ
СБТМ/ISCO	Стандарти байналмилалии таснифоти машғулиятҳо **(**International Standard Classification of Occupations)
ТМ ҶТ	Таснифоти машғулиятҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон
ТИК/ICT	Технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ (Information and communication technologies (ICT))
ҲМТБ	Ҳифзи меҳнат ва техникаи бехатарӣ
ҶДММ	Ҷамъияти дорои масъулияти маҳдуд
ТС	Салоҳиятҳои фароумумӣ (Transversial Competencies)
MB	Салоҳиятҳои заминавии соҳаи саноат/коркарди металлҳо (Metalwork basic)
MI	Салоҳиятҳои касбии соҳаи саноат/коркарди металлҳо (Metalwork Industry)

Муқаддима

Ислоҳоти иҷтимоӣ - иқтисодӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон навсозии низоми таҳсилоти ибтидоии касбӣ-техникӣ ва омӯзиши ҷумҳуриро тақозо менамояд. Айни ҳол Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тадбирҳои зиёдеро барои самаранок гардондани низоми мазкур андешида истодааст. Яке аз тадбирҳои басо муҳим гузариш ба низоми нави таълим – методологияи таълим дар асоси салоҳият (ТАС) мебошад, ки дар санадҳои меъёрии ҳуқуқии зерин инъикос гардидааст:

- Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030;
- Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи тайёр намудани мутахассисон бо назардошти талаботи бозори меҳнат»;
- Таснифоти миллии тахассусҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон;
- Тартиби таҳия ва эътирофи стандартҳои салоҳияти ҳар як касб;
- Тартиби таъмини сифати тахассусҳо ва тасдиққунии тахассусҳо;

Дар баробари ин, дар Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 равшан гуфта шудааст, ки дар кишвар рушди «таҳсилоти салоҳиятнокии касбӣ» бо ворид намудани методологияи таълим дар асоси салоҳият зарур аст.

Методологияи мазкур салоҳияти баланди касбии таълимгирандагонро таъмин мекунад, муносибати масъулиятнокро ба кор ташаккул медиҳад, мутахассисро мутобиқи талаботи тахассуснокии бозори меҳнат омода мекунад.

Инчунин, методологияи ТАС ба ташаккул додани «салоҳиятнокии касбӣ» нигаронида шуда, ба ғайр аз омодагии касбӣ дар раванди таълим, ба ҳар як мутахассис барои аз худ кардани сифатҳои шахсии муҳим, аз ҷумла, мустақилият, ташаббускорӣ, қобилияти қабули қарорҳои масъулиятнок, чандирии тафаккур, маҳорати доимо таълим гирифтан, азнавкунии донишҳо ва баланд бардоштани фарҳанги касбии худ мусоидат менамояд.

Малакаҳои касбӣ тариқи аз худ намудани салоҳиятҳои фароумумӣ ва заминавӣ ташаккул мeёбанд. Салоҳиятҳои фароумумӣ муносибати инсонро ба иҷрои масъалаҳои касбӣ ташаккул медиҳанд, тарбияи чунин мутахассисро таъмин менамоянд, ки дар бозори меҳнати дохилӣ ва хориҷӣ талабот дорад.

Барномаи таълимии модулӣ барои муассисаҳои таҳсилоти ибтидоии касбӣ бо муҳлати таҳсили 1 сола дар доираи Лоиҳаи «Кӯмаки Иттиҳоди Аврупо ба соҳаҳои маориф ва меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон» таҳия шудааст.

Барномаи таълимии модулии барои ҳар як касб таҳияшуда бештар ба таълими амалӣ нигаронида мешавад, ки чунин дониш, маҳорату малака ва муносибат, яъне салоҳияти хатмкунандагонро таъмин менамояд, ки дар бозори меҳнат рақобатпазиранд.

Зимни таълими модулӣ омӯзгор таълими назариявӣ ва амалиро яквақта дар замина (база)-и муассисаи таълимӣ ва ё истеҳсолот мегузаронад.

Инчунин, дар раванди таълим диққати махсус ба ташаккул додани малакаҳои бакортаъминкунӣ дода мешавад. Малакаҳои бакортаъминкунӣ ин ҳамон салоҳиятҳои калидӣ мебошанд, ки барои ҳар шахсе, ки ҳаёти худро ба нақша мегирад ва фаъолияти касбииояндаи худро фикр мекунад, зарур мебошад.

Ташаккулдиҳии худи малакаҳоро омӯзгор дар ҳар машғулият тибқи сатҳи тахассус, мақсад, вазифаҳои модул, натиҷаҳои он амалӣ менамояд. Машғулиятҳоро ба нақша гирифта, усулҳои интерактивиро истифода мебарад.

Барномаи таълимии модулии касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» мутобиқи принсипҳо ва талаботи методологияи ТАС дар асоси Стандарти салоҳиятҳои касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» таҳия гардидааст. Барнома мундариҷаи ҳар модулро муфассал мекушояд ва истифода бурдани усулҳои интерактивиро дар омӯзиш тавсия медиҳад. Раванди омӯзиш ҳама домана (спектр)-и воҳидҳои салоҳият, аз ҷумла, фароумумӣ (трансверсалӣ) ва малакаҳои бакортаъминкуниро дар бар мегирад.

Машғулияти амалӣ мутобиқи барномаи таълимӣ дар замина (база)-и муассисаи таълимӣ, дар устохонаи таълимӣ бо назардошти таъмини шароити эргономикӣ гузаронида мешавад. Ғайр аз ин, раванди омӯзиши касбӣ гузаронидани таҷрибаомӯзии истеҳсолиро дар ташкилот, корхона ва муассисаҳо дар бар мегирад.

Таҷрибаомӯзии истеҳсолӣ дар корхонаҳое мегузарад, ки таълимгирандагон зери роҳбарии мошинисти таҷрибадор малакаҳои касбии дар раванди таълим гирифтаашонро такмил ва ташаккул медиҳанд.

Яке аз принсипҳои асосии методологияи ТАС – ин ҳамкории шарикии муассисаи таълимӣ бо корфармо маҳсуб меёбад. Муассисаи таълимӣ бо корфармо оид ба гузаштани таҷрибаомӯзии истеҳсолии таълимгирандагон, пеш аз анҷоми омӯзиш шартномаи тарафайн мебандад.

Барномаи таълимии мазкур дар ҳамаи муассисаҳои таҳсилоти ибтидоии касбӣ ва омӯзиш, ки тибқи қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳуқуқи фаъолияти амалӣ кардани барномаҳои таълимиро доранд, истифода бурда мешавад.

Мафҳумҳо

Барномаи таълимии модулӣ дар асоси салоҳиятҳо – ҳуҷҷати дорои дониш, маҳорат, малака ва муносибатҳои асосие, ки бояд аз рӯйи ҳар воҳиди салоҳиятҳои модули дар алоҳидагӣ гирифта шуда, аз худ карда шаванд. Он иборат аст, аз номгӯйи элемент/меъёрҳои иҷрои воҳидҳои салоҳият, тавсияҳои соатҳо барои ҳар мавзӯъ.

Барномаи таълимии модулӣ дар асоси салоҳиятҳо - ҳуҷҷати ифодакунандаи муҳтаво ва меъёрҳои таълим, ки ба модулҳои (воҳидҳои пурра ва мустақили) таълимӣ тақсим карда шудааст, ки таълими ҳар як модул ташаккули як ё гуруҳи салоҳиятҳоро таъмин мекунад.

Баҳодиҳанда – мутахассис/коршиноси баландихтисоси махсус омодашудаи соҳа (бригадир/устои истеҳсолот, коргари таҷрибадор, омӯзгорони ТИКТО/коллеҷ, муассисаҳои олии таълимӣ), ки аз омӯзиш гузаштааст ва соҳиби сертификати мувофиқи «Баҳодиҳанда» мебошад.

Баҳодиҳӣ дар асоси салоҳият – ин раванди ҷамъоварии далелҳо ва дар асоси онҳо қабули қарор оид ба доштан ё надоштани салоҳиятҳои касбии дар барномаи таълимӣ ё модулҳои алоҳидаи он муқарраргашта аз ҷониби таълимгиранда ё хатмкардаи барномаи таълимӣ.

Банақшагирии баҳодиҳӣ – раванде, ки қадамҳои ташкил намудани баҳодиҳиро барои шахсони ваколатдор, корфармоён, маъмурияти муассисаҳои таълимӣ, омӯзгорон, баҳодиҳандагон ва номзадҳои баҳогирандаро муайян мекунад.

Бастаи баҳодиҳӣ – маҷмӯи ҳуҷҷатҳои дарбаргирандаи предмети баҳогузорӣ, меъёрҳо ва далелҳои иҷро солоҳиятҳо, ҷои баргузории баҳодиҳӣ, усул ва воситаҳои интихобшудаи баҳодиҳӣ.

Воҳиди салоҳият – ин баёноти кӯтоҳи натиҷаи вазифаҳои салоҳият мебошад, ки маълумот дар бораи дониш, маҳорат, малака ва муносибатро дорад (дар бораи мақсадҳои воҳиди салоҳият ва доираи малакаҳое, ки ба онҳо тааллуқ дорад, васеъ маълумот медиҳад).

Воситаҳои баҳодиҳӣ – восита ва амалҳое, ки барои ҷамъоварӣ ва тафсир (интерпретатсия)-и далелҳои дороии салоҳиятҳои таълимгирандагон ҳангоми қабули қарорҳо аз ҷониби баҳодиҳандаҳо истифода мешаванд.

Касб – тарзи машғулият, намуди фаъолияти меҳнатие, ки тайёрии муайян, мавҷудияти донишҳои зарурӣ, маҳорат, малака ва салоҳиятнокиро талаб менамояд, ки дар натиҷаи омӯзиши махсус ё таҷриба ба даст оварда мешавад.

Корпажӯҳӣ (эргономика) – илм оид ба муҳайё кардани шароити мувофиқи меҳнат барои мусоидат дар афзоиши маҳсулнокии он, мувофиққунонии уҳдадориҳои мансабӣ, ҷойҳои корӣ, пуржа (предмет) ва объектҳои меҳнат, инчунин барномаҳои компютерӣ барои меҳнати нисбатан самаранок ва бехатари коргар бо назардошти хусусиятҳои ҷисмонӣ ва равонӣ.

Малака – қудрат ва тавоноӣ дар иҷрои коре, ки дар натиҷаи машқу тамрин ва гирифтани донишу таҷриба дар табиати инсон пайдо мешавад.

Маҳорат – фаъолияте, ки дар инсон дар натиҷаи таълим ва такрори бисёркарата ҳосил шуда, баъд ба раванди бошуурона табдил меёбад ва имкон

медиҳад, ки шахс натанҳо дар шароити муқаррарӣ, балки дар шароити тағйирёбанда низ амал кунад.

Модул – блоки анҷомдодашудаи ҳаҷми муайяни иттилооти таълимӣ барои иҷрои фаъолияти мушаххас зарур. Вобаста аз талабот ба омӯзиш модулҳои мушаххас таҳия мешаванд ва онҳо метавонанд, аз як то якчанд воҳидҳои салоҳиятҳоро дар бар гиранд.

Меъёр – нишона ё андозае, ки дар асоси он баҳодиҳӣ, муайянкунӣ ё таснифи чизе анҷом дода мешавад.

Салоҳиятнокӣ – соҳиб будан ба дониш, малакаву маҳорат ва муносибат, ки барои фаъолияти пурсамар дар соҳаи муайян зарур аст.

Салоҳиятҳои умумифарҳангӣ – ин маҷмуи дониш, малака ва унсурҳои таҷрибаи фарҳангӣ, масъулият ва мустақилият мебошанд, ки ба шахс имкон медиҳанд дар муҳити иҷтимоӣ-иқтисодӣ бо истифода аз ин унсурҳо мавқеи худро озодона муайян кунад ва муносибати шахсро барои иҷрои вазифаҳои касбӣ ташаккул диҳад. Салоҳиятҳои умумифарҳангӣ воҳидҳои салоҳиятҳои фароумумӣ, заминавӣ ва малакаҳои бакортаъминкуниро дар бар мегиранд.

Салоҳиятҳои касбӣ – ин маҷмуи дониш, маҳорат ва малакаҳо, ки ба шахс иҷрои супоришҳо ва ҳалли вазифаҳои касбиро дар вазъиятҳои стандартӣ ва тағйирёбанда имкон медиҳад. Салоҳияти касбӣ воҳидҳои салоҳияти касбӣ ва хусусиятиро дар бар мегирад.

Стандарти салоҳияти касб – ин ҳуҷҷатест, ки ҳадди ақали талаботи меъёриро ба салоҳияти барои касби мушаххас зарурӣ муайян мекунад ва талабот ба салоҳияти касбӣ ва умумифарҳангии шахсиро дар бар мегирад.

Тартибот (протседураҳо) – ин иттилоот ё дастурамале, ки ба номзад/баҳогиранда ва баҳодиҳанда барои баргузорӣ ва қайди баҳо муқаррар мешаванд.

Таснифоти миллии тахассусҳо (ТМТ) – ҳуҷҷати меъёрие, ки чаҳорчӯбаҳоро муайян ва ҳамаи ихтисосҳои дар сатҳи миллӣ эътирофшударо идора менамояд. Таснифоти миллии тахассусҳо дорои чаҳорчӯбаҳое мебошад, ки аз якчанд сатҳ иборат буда, ҳар яки онҳо дар нишондиҳандаҳо (дискрипторҳо)-и салоҳиятҳо, ки алоқаҳои тахассусии байнибахширо дар бар мегиранд, тасвиф карда шуда, ҳамчунин, додани ҳуҷҷати намунаи давлатӣ дар бораи соҳиб шудан ба ихтисос дар он роҳандозӣ карда мешавад.

Тахассус – камолоти касбии шахс ва дараҷаи омодагии он барои иҷрои намудҳои корҳои мушаххас, ки бо мавҷудияти салоҳиятҳои аз ҷониби корфармоён эътирофшуда муайян гардида, бо ҳуҷҷати намунаи давлатӣ тасдиқ карда мешавад.

Таълими истеҳсолӣ – як ҷузъ (компонент)-и асосии раванди таълим барои мустаҳкамкунии дониш, малака, маҳорат ва муносибат (салоҳият)-и таълимгирандагон дар устохона, озмоишгоҳ, машқгоҳ, хоҷагиҳои таълимӣ ва дигар сохторҳои муассисаи таълимӣ гузаронида мешавад.

Таҷрибаомӯзии истеҳсолӣ – як ҷузъ (компонент)-и асосии раванди таълим барои мустаҳкамкунии дониш, малака, маҳорат ва муносибат (салоҳият)-и таълимгирандагон барои осонии баромадан ба бозори меҳнат. Таҷрибаомӯзии

истеҳсолӣ дар истеҳсолоти мушаххас, дар шароити истеҳсолоти амалкунанда гузаронида мешавад.

Таълим дар асоси салоҳият – муносибат ба таҳсилоти касбӣ-техникӣ ва омӯзиш, ки он ба чӣ тавр дар ҷои корӣ шахс корро иҷро карда метавонад, такя мекунад.

Таълими амалӣ – ин ҷузъ (компонент)-и раванди педагогӣ дар замина (база)-и устохонаҳои таълимии муассисаҳои таълимии ибтидоии ташаккулдиҳандаи салоҳиятҳои таҷрибавӣ ва касбӣ.

Усулҳои баҳодиҳӣ – усулҳои истифодашавандаи ҷамъоварии далелҳо барои баҳодиҳии салоҳиятҳои таълимгирандагон/номзадҳо, аз ҷумла, раъйпурсӣ, тестгузаронӣ, мусоҳиба бо таълимгирандагон, мушоҳидаи мустақим, тақризи ҷониби сеюм.

Тавзеҳоти умумии касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ»

Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ як қатор уҳдадорӣ ва вазифаҳои зиёдеро иҷро мекунад, ки маҷмӯи муайяни салоҳиятҳоро барои босифат ва сари вақт амалӣ кардани фаъолияташ дар доираи касб талаб мекунад. Аз ҷумла, идора кардани кранҳои пулии як ва ду чангакдор, крани болорӣ ва гардишкунада ҳангоми иҷрои корҳои таъмирӣ ва хизматрасонӣ, идора кардани кранҳои пулии чангакӣ, рафакӣ (консолӣ), рафакӣ-гардишӣ ҳангоми таъмини раванди технологӣ, идора кардани кранҳои пулӣ-рехтагарӣ (омехтакунанда (миксерӣ), рехтагарӣ ва резишӣ ҳангоми интиқол ва холикунии дӯл бо филизи моеъ ва дажғол, идора кардани крани пулӣ барои луч кардани сабика (слиток)-ҳо аз қолиби рехтагарӣ (изложниц), чанголӣ, фаршӣ-сарпӯшӣ, пратсет-кран ва нишонишӣ барои танӯраҳои камеравӣ ва оҳангарӣ, истифодабарӣ ва хизматрасонии техникии кранҳои истеҳсолоти металлургӣ, муоинаи техникӣ ва мониторинги кори самараноки онҳо, инчунин, таъмир ё иваз намудани қисмҳои корношоям ва корбарӣ бо ҳуҷҷатҳои техникӣ имкон медиҳад.

Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ бояд талаботи ҳифзи меҳнат ва техникаи бехатарӣ, бехатарии истеҳсолӣ, экологӣ, талаботи бехатарӣ аз сӯхтор ҳангоми кори кранҳои истеҳсолоти металлургӣ, қоидаҳои истифодабарии кранҳои истеҳсолоти металлургӣ, дастурҳои истеҳсолии мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ, дастурамали истифодабарии кранҳои истеҳсолоти металлургӣ, қоидаҳои иҷрои корҳои боркунӣ ва борфарориро риоя намояд.

Дар баробари ин, касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» донишҳои зеринро талаб менамояд:

- қоидаҳои ҳифзи меҳнат, техникаи бехатарӣ;
- намуд, сохт, таъйинот ва принсипҳои кори кранҳои дар соҳаи металлургӣ истифодашаванда;
- сохт, таъйинот, нақшаҳои принсипиалӣ ва қоидаҳои истифодабарии механизм, ҷузъҳои борғаспкунандаи ивазшаванда ва низомҳои бехатарии дар крани истеҳсолоти металлургии истифодашаванда;

- нишонаҳои ҳолати корношоямии дастгоҳ ва низоми бехатарӣ. Низоми идоракунӣ ва асбобҳои назоратӣ, таҷҳизоти механикӣ, барқӣ ва электронии дар кранҳои истеҳсолоти металлургӣ насбшуда;

- нақшаҳои захиракунии танобҳои кран;

- дастурамалҳои истифодабарӣ ва истеҳсолии мошинисти кран;

- талаботи асосии қоидаҳои истифодабарии қисматҳои барқии таҷҳизоти кранҳои борбардор;

- лоиҳаҳои иҷрои корҳо, технологияи корҳои боркунӣ, интиқол, борфарорӣ ва анборкунонии ашё ва масолеҳи истеҳсолоти металлургӣ;

- нақшаҳои ҷойгиршавии таҷҳизоти технологии хизматрасоншаванда;

- асосҳои техникаи барқӣ ва челонгарӣ дар доираи иҷрои вазифа зарур;

- низоми бимово (сигнализатсия)-диҳии ишоратӣ ҳангоми иҷрои амалиёти борбардорӣ-борфарорӣ.

Захираҳо:

Таҷҳизот/дастгоҳи зарурӣ ва асбобу анҷом/маводи масрафшаванда	**Маводи таълимӣ**
• Калидҳои динамометрӣ • Калидҳои ошиқ-машуқ • Калидҳои салибмонанд • Калидҳои андохташаванда • Калиди шашрӯяи дохилӣ • Калидҳо (печмухрагӣ, бозшаванда) • Компрессор • Чароғи сайёр • Анбур • Анбури симбур (Кусачки) • Анбури паҳннӯл (Плоскогубцы) • Мурваттоб (отвёртки) • Воситаҳои сӯхторхомӯшкунӣ • Аломатҳои огоҳикунанда • Таворaҳои муҳофизатӣ • Солидор • Нигрол • Равғани молиданӣ • Воситаҳои борғаспкунанда • Таноб (канат)-и борбардор **Асбобҳои ченкунанда** • Мегаомметр • Микрометр • Тестер-мултиметр • Сих барои ченкунии сатҳи равған	• Стандарти салоҳиятҳои касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» • Барномаи таълимии модулӣ • Коркарди методии машғулият, нақшаҳо ва воситаҳои баҳодиҳӣ, тавсияҳои методӣ вобаста ба касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ» • Китобҳои дарсии тахассусӣ • Воситаҳои аёнии таълимӣ (маводи видеоӣ, рӯнамоҳо) • Маводи зарурии дафтардорӣ (канселярӣ) • Дастури таълимӣ барои методистҳо ва омӯзгорони низоми ТИКТО ҶТ «Усулҳои ҳамгироии (интерактивии) таълим» • Стандартҳои соҳаи металлургӣ **Таҷҳизоти таълимӣ** • Компютер • Принтер • Проектор • Тахтаи электронӣ/экран **Воситаҳои ҳимоявии инфиродӣ** • Пойафзоли махсус • Айнакҳои ҳимоявӣ • Либоси махсус • Дастпӯшҳо • Тоскулоҳ (каска), телпак, берет

Талабот ба тахассуси омӯзгорон

Омӯзгороне, ки сатҳи 3 - юми ТМТ Ҷумҳурии Тоҷикистонро касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ»-ро меомӯзонанд, бояд ба талаботи умумии зерин ҷавобгӯ бошанд:

- доштан донишҳои касбии дидактикӣ и методологияи ТАС;
- методикаи таълими салоҳиятҳоро донистан;
- на кам аз 5 соли таҷрибаи корӣ доштан;
- ҷисмонӣ ва равонӣ солим будан;
- сатҳи тахассусии омӯзгор аз дараҷаи 4-ми ТМТ Ҷумҳурии Тоҷикистон паст набошад;
- аз муоинаи тиббӣ гузаштан.

Талабот ба таълимгирандагон

Хоҳишмандоне, ки мехоҳанд касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ»-ро омӯзанд ва салоҳияти сатҳи 3 - юми ТМТ Ҷумҳурии Тоҷикистонро азхуд кунанд, бояд ба талаботи умумии зерин ҷавобгӯ бошанд:

- ҷисмонӣ ва равонӣ солим будан;
- ҳуҷҷатҳоро мувофиқи талаботи муассисаи таълимӣ пешниҳод кардан;
- аз муоинаи тиббӣ гузаштан.

Малакаҳои бакортаъминкунии касби «Мошинисти крани истеҳсолоти металлургӣ», сатҳи 3-юми Таснифоти миллии тахассусҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон

Малакаҳои бокортаъминкунӣ	Малакаҳое, ки корфармоён ҳамчун зарурӣ муайян мекунанд
Муошírате, ки ба самаранок ва мутаносиб будани муносибатҳо байни ҳамкорон ва мизоҷон/фармоишгарон мусоидат менамояд	- гӯш кардан ва шунидан; - бо забони модарӣ ва дигар забонҳо сухан рондан ва навиштан; - мубодилаи иттилоот кардан; - риоя кардани одоб дар муносибат бо ҳамкорон/мизоҷон; - бо забони хориҷӣ дар сатҳи миёна муошират кардан.
Кор дар даста, ки ба муносибатҳои кории самаранок ва дастоварди натиҷаҳо мусоидат менамояд	- муайян кардани нақши худ дар ҳайати даста; - муайян кардани тарафҳои қавии аъзоёни даста; - дар даста дар ҳолатҳои гуногун кор кардан, мисол дар ҳалли масъалаҳои бухронӣ; - суботкор (настойчивый)будан.
Маҳорати ҳал намудани мушкилоте, ки барои ба даст овардани натиҷаҳои самаранок мусоидат менамояд	- зоҳир намудани мустақилият ва ташаббускорӣ дар ошкор ва ҳал кардани мушкилот; - қарорҳои эҷодкорона ва инноватсионӣ таҳия кардан; - истифодаи як қатор стратегия барои ҳалли мушкилот; - фавран ва самаранок ҳал намудани мушкилоти мизоҷон.
Ташаббус ва уҳдабарой, ки барои бадастоварии натиҷаҳоиинноватсионӣ мусоидат менамояд	- эҷодкорӣ ва идроки эҷодӣ; - зоҳир намудани ташаббускорӣ ва уҳдабарой; - омода будан ба инноватсия; - дастгирӣ кардани қарорҳои инноватсионӣ.

Банақшагирӣ ва ташкили фаъолияте, ки банақшагирии стратегии дарозмуҳлат ва кӯтоҳмуддатро таъмин менамояд.	- гузоштани мақсадҳои мушаххас ва натиҷаҳои лоиҳа/кор; - таҳияи нақша/барномаҳои стратегӣ, дарозмуддат ва ҷорӣ; - банақшагирии кор ва истифодаи захираҳо; - идоракунии вақт ва афзалиятҳо; - ҳамоҳангсозии вазифаҳо барои худ ва дигарон; - пешбурди баҳисобгирӣ.
Худидоракуние, ки ба қаноатмандӣ ва рушди кормандон мусоидат менамояд	- мавҷудияти диди шахсӣ ва мақсадҳо; - боварии қатъӣ ба ғояҳо ва диди шахсӣ; - масъулиятнокӣ; - устувории ахлоқӣ; - риояи этика ва эстетика.
Омӯзише, ки ба мунтазам ташаккулёбии фаъолияти кормандон/ширкатҳо ва ноил шудан ба натиҷаҳои мусбӣ мусоидат менамояд	- эътирофи зарурияти таълим бо назардошти тағйиротҳо; - омода будан ба сарфи вақт ва сайю кӯшиш ба омӯхтани малакаҳои нав; - хоҳиши таълим дар ҷойи кор ва берун аз он; - самимӣ барои ғояҳо ва усулҳои нав; - идоракунии худомӯзӣ; - истифодаи таълим ба масъалаҳои «техникӣ» (масалан,омӯзиши маҳсулот) ва «мушкилоти одамон» (масалан, ҷанбаҳои байнишахсиятӣ ва фарҳангии кор); - иштирок дар равандҳои ташаккулёбии пайваста.
Технологияе, ки барои ҳалли самараноки вазифаҳо мусоидат менамояд	- доштани малакаҳои заминавии технологияи иттилоотӣ; - хоҳиши аз худ кардани малакаҳои нави технологияи иттилоотӣ; - доштани донишҳо оид ба ҳифзи меҳнат, санитарияи истеҳсолӣ ва беҳдошт барои истифодабарии технологияҳо; - доштани тавоноии ҷисмонии мувофиқ; - риояи техникаи бехатарӣ; - интихоб ва истифодабарии воситаҳои ҳимоявӣ барои бехатарии шахсӣ ва коллектив дар ҷойи корӣ; - қоидаҳои ҳифзи меҳнат, техникаи бехатарӣ ва чорабиниҳои зиддисӯхтор ҳангоми кор бо дастгоҳҳои барқӣ; - қоидаҳои ҷудокунӣ ва коркарди пасмондаҳо.

Руйхати адабиётҳо

1. Ралуптов Б.М. Электрооборудование кранов металлургических предприятий 3-е изд., перераб. и доп.. — М : Металлургия. 1990.
2. Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации мостовых и козловых кранов (РД 10-103-95) Москва ПИО ОБТ 1997
3. М.П. Александров, М.М. Гохберг, А.А. Ковини др.; Под общ. ред. М.М. Гохберга Справочник по кранам: В 2 т. Т. 2. Характеристики и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы Техническая эксплуатация кранов.—М.: Машиностроение, 1988.
4. Методические указания по обследованию специальных металлургических кранов. ОАО НТЦ Промышленная безопасность *(2006 г.)*
5. Краны грузоподъемные. основные положения расчета НИИиформтяжмаш, 129835, ГСП, Москва, И- 90
6. Никитин Ю. А., Сероштан В. И., Соколов С. А., Вершинский А.В., Никитин К. Д. Специальные грузоподъемные машины: Кн. 1. Специальные грузозахватные устройства. Специальные мостовые краны: учеб. пособие. Красноярск: ИПК СФУ, 2009
7. Иванов С. А. Металлургические подъемно-транспортные машины. Конвейеры. Учебное пособие. Москва: МИСИС, 2009
8. Гилев А.В., Анушенков А.Н., Бражников А.В., Куликовский В.С., Стовманенко А.Ю., Шигин А.О., Николаев Д.М. Металлургические подъемнотранспортные машины: электрон. учеб.- метод. комплекс дисциплины Красноярск: Красноярская государственная академия цветных металлов и золота, 2
9. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. ПБ 10-382-00/ Госгортехнадзор России. – М., 2001
10. Невзоров Л.А. и др. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. –М.: ИЦ «Академия», 2000
11. Богорад А.А., Загузин А.Т. Мостовые краны и их эксплуатация: учебное пособие для проф. образования. – М.: Высшая школа, 1984
12. Логвинов В.А. Производственное обучение машинистов кранов металлургического производства: Метод. пособие. – М.: Высшая школа, 1987
13. Ушаков Н.С. Мостовые электрические краны. – Л.: Машиностроение, 1988
14. Камышев А.Г. Мостовые электрические краны: Учеб. пособие для проф. образования. _ М.: Металлургия, 1972
15. Федосеев В.Н. Пособие машинисту мостового крана. – М.: Машиностроение, 1984
16. Вергазов В.С. Руководство для крановщиков и стропальщиков: в вопросах и ответах. – М.: Московский рабочий, 1982
17. Сапко А.И. Механическое и подъемно-транспортное оборудование электрометаллургических цехов. –М.: Металлургия, 1986.