

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ
МИНИСТРЛИГИ
КЫРГЫЗ БИЛИМ БЕРҮҮ АКАДЕМИЯСЫ**

**«Технология»
Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүүчү
мекемелеринин 5-9-класстары үчүн
окуу программасы**

Бишкек – 2023.

“Технология” предмети боюнча жалпы билим берүүчү орто мектептердин 5-9-класстары үчүн программа.

Программаны түзүүчүлөр:

Акматов Д.А., Табалдиева Н.Т., Оторбекова А.М., Омуралиева Э.Т.

Сиздердин программа боюнча ой-пикирлериңиздер болсо төмөнкү дарекке кайрылсаңыздар болот:

Акматов Дамирбек Абдыласанович – Кыргыз Билим берүү Академиясынын Технология, искусство жана ден соолук маданияты лабораториясынын ага илимий кызматкери (топтун жетекчиси).
720000, Бишкек шаары, Эркиндик – 25. тел. 66-52-25.

МАЗМУНУ

<i>Түшүндүрмө кат</i>	4
Негизги ченемдик документтердин системасы.....	4
Окутуунун максаты жана милдеттери.....	5
Негизги жана предметтик компетенциялардын байланышы.....	6
Окуу материалын класстар жана мазмундук линиялар боюнча бөлүштүрүү.....	8
Окуучулардын окуудагы күтүлгөн окуу натыйжалары жана билим берүүнүн жыйынтыктарын баалоо	8
АДАБИЯТТАР.....	27

Түшүндүрмө кат

“Технология” окуу предмети окуу планынын тектеш предметтерден алган билимди интеграциялап тереңдетет жана окуучулардын функционалдык сабаттуулугун, техникалык-технологиялык, долбоордук, креативдүү жана сынчыл ой-жүгүртүүсүн калыптандыруу менен практикага-багытталган окутууну ишке ашыруунун негизинде маанилүү.

Предмет окуучуларга технология дүйнөсүнө кирүүнү камсыз кылат, анын ичинде: материалдык, маалыматтык, коммуникациялык, когнитивдик жана социалдык. Предметти өздөштүрүүнүн алкагында заманбап технологиялык жабдуулар менен иштөөнүн негизги көндүмдөрүнө ээ болуу, заманбап технологияларды өздөштүрүү, кесиптер дүйнөсү менен таанышуу, окуучулардын эмгек ишмердүүлүгүнүн тармактарында өз алдынча чечим кабыл алууга багыт берет.

“Технология” окуу предмети турмуштук реалдуулуктардын алмашуусун жана инсандын кесиптик багыт алуу жана өзүн өзү өнүктүрүү мейкиндигинин калыптанышын чагылдырган мазмунду ачып берет, анын ичинде: компьютердик чийме, өнөр жайлык дизайн; 3D моделдөө, материалдарды кайра иштетүү жаатында санариптик өндүрүштүн технологиялары, аддитивдүү технологиялар; нанотехнологиялар; робототехника жана автоматтык башкаруу системалары; электротехника; электроника жана электр энергетикасынын технологиялары; курулуш; транспорт; агро жана биотехнологиялар; тамак-ашты даярдоо боюнча кыскача маалыматтарга ээ болушат.

«Технология» предметинин программасы мамлекеттик билим берүү стандартынын талабын камсыз кылууга тийиш болгон мазмунду, предметти, мета-предметтик жана жеке натыйжаларды көрсөтөт. Технология предметинин программасы аркылуу окуучулар жалпы адамзаттык жана улуттук көркөм маданияты менен таанышат. Элибиздин көп кылымдардан берки ата-бабалардан мурас болуп келе жаткан кол өнөрчүлүктөрүн, маданий мурастарын жалпы адамзаттык дөөлөттөр менен айкалыштырып, изденип, кыял чабыттарындагы көркөм идеялар аркылуу жаңы дизайндагы буюмдарды жаратуусуна шарт түзөт.

Программада ар бир класста берилген эмгектин тармактары боюнча темаларга мугалимдер өздөрүндөгү болгон мүмкүнчүлүктөрдү эске алып чейректеги бөлүнгөн саатарды бөлүштүрөт.

Негизги ченемдик документтердин системасы

Программа билим берүүнүн предметтик стандартынын негизинде түзүлүп, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына «Технология» предмети аркылуу окуучуларды окутуунун, тарбиялоонун жана өнүктүрүүнүн максаттары, мазмуну, жалпы стратегиясы жөнүндө түшүнүк алууга мүмкүндүк берет. Программа курстун тематикалык жана сюжеттик багыттарын белгилейт, сабактын бөлүмдөрү боюнча окутуу сааттарынын болжолдуу бөлүштүрүлүшүн, предметтер аралык жана предметтик ички байланыштарды, окутуунун жүрүшүндөгү ой жүгүртүүлөрдү жана окуучулардын жаш өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен аларды изилдөөнүн ырааттуулугунун вариантын берет. Предметтик стандарт базалык жана автордук программаларды жана окуу китептерин түзүү үчүн негиз жана колдонмо болуп саналат. Мугалимдин позициясын жана чыгармачылык потенциалын, окуучулардын жеке жөндөмдүүлүктөрүн,

кызыкчылыктарын жана керектөөлөрүн, билим берүү уюмдарынын материалдык базасын, жергиликтүү социалдык-экономикалык шарттарды, улуттук баалуулуктарды эске алуу менен автордук окуу планын түзүүдө ар кандай ыкмаларды ишке ашырууга мүмкүнчүлүктөрдү жана эмгек рыногунун мүнөзүн берет.

«Технология» предмети боюнча окутуунун жаңыланган мазмуну жана интерактивдүү методдору окуучулардын санариптик экономикага киришин камсыз кылууга, курчап турган

дүйнө жөнүндө системалуу түшүнүктү калыптандырууга, ар кандай технологияларды – экологиялык технологияларды колдонуу үчүн жоопкерчиликти түшүнүүнү тарбиялоого, кесиптик жана жеке өнүгүүнүн андан аркы траекториясын аң-сезимдүү камсыз кылууга тийиш.

«Технология» окуу предмети окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өстүрүүдө, патриоттук сезимдерин калыптандырууда, өзүнүн жана башка улуттардын маданиятын урматтоодо чоң роль ойнойт.

Программанын өзгөчөлүгү – бул программа окуучуларга билим алууга гана шарт түзбөстөн, ар бир окуучунун чыгармачылыкка болгон кызыгуусун арттыруу менен ар тараптуу багыттагы технологиялык жөндөмдөрүн калыптандырат. Технология предметинин программасы – таанып-билүүнүн жаңы кадамы, окуучунун чыгармачылык шык жөндөмдүүлүктөрүн өстүрүү практикалык ишмердүүлүк аркылуу да пайда болот. Программа баланын инсандыгына, анын кызыкчылыктарына жана курактык өзгөчөлүктөрүнө карап, окуучулардын кыял чабыттарын, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү менен ар тараптуу инсан болуп калыптануусуна багытталат.

Окутуунун максаты жана милдеттери

"Технология" предметин окутуунун максаты – окуучулардын теориялык алган билимдерин зарыл болгон күндөлүк жашоо турмушунда өз алдынча колдонуп жеке тажрыйбага ээ болуусу менен эмгекке болгон маданиятын калыптандыруу, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өстүрүү жана кесипке багыт берүү.

"Технология" окуу предметин окутуу негизги жалпы билим берүүнүн төмөнкү максаттарына жетүүгө өбөлгө түзөт:

- бардык окуучуларды оптималдуу, алардын мүмкүнчүлүктөрүн, интеллектуалдык өнүгүүсүн эске алуу менен камсыз кылуу;
- социалдык-адеп-ахлактык жана эстетикалык тарбия;
- "Манас" эпосунда кыргыз элинин жасалма-колдонмо өнөрү жөнүндө оозеки өтө элестүү баяндалган көп түрдүүлүгүнүн маанисин түшүнүп, чеберчиликке болгон мамилесин өркүндөтүү;
- окуучуларды системалаштыруунун негиздери менен жаратылыш, коом, техника жана маданият жөнүндө билим;
- жөндөмдүүлүктөрүн жана таанып-билүү кызыкчылыктарын өнүктүрүү (критикалык ой жүгүртүү, көңүл буруу, элестетүү, эс тутум жана ар кандай практикалык көндүмдөр);
- коомдук турмуш, техника жана маданият менен байланышкан белгилүү бир теориялык жана практикалык көндүмдөрүн иштеп чыгуу, көйгөйлөрдү чече билүү;

- окуучуларды дүйнөгө болгон мамилесин аныктоочу көз караштардын жана ишенимдердин илимий негизделген системасын түзүү;
- машина куруу, электротехникалык жана химиялык өнөр жай, айыл чарба ж. б. сыяктуу маанилүү тармактарда эмгекти уюштуруунун илимий негиздери менен окуучуларды тааныштыруу, эң жөнөкөй техникалык шаймандарды жана түзүлүштөрдү колдонуу көндүмдөрүн калыптандыруу;
- өнөр жай жана айыл чарба өндүрүшүнүн жана тейлөө тармагынын көптөгөн тармактарына мүнөздүү болгон техникалык, технологиялык жана уюштуруу процесстеринин маанилүү мыйзам ченемдүүлүктөрүн түшүнүү;
- окуучулардын кандайдыр бир кесипке даярдыгы боюнча багыт берүү.

Милдеттери:

- манжалардын сезүү моторикасын өнүктүрүү, мейкиндиктик элестетүү, техникалык жана логикалык ой жүгүртүү, ар кандай маалымат булактары менен иштөө көндүмдөрү ж.б.;
- курчап турган дүйнөнү өзгөртүүдө адамдын эмгек ишмердүүлүгүнүн ролун ачып берген мазмунду өздөштүрүү, кесиптер дүйнөсү жөнүндө алгачкы маалыматтар;
- баштапкы технологиялык билимдерге, эмгектик жана конструктордук-технологиялык көндүмдөргө ээ болуу, жеке маанилүү объекттерди жана коомдук маанилүү эмгек предметтерин түзүү боюнча практикалык иш тажрыйбасы, эмгек ишмердүүлүгүн пландаштыруу жана уюштуруу ыкмалары, окуу ишинде жана күнүмдүк жашоодо маалымат менен иштөө үчүн компьютердик техниканы колдонуу жөндөмү;
- эмгекчилдикти тарбиялоо, адамдарга жана алардын ишинин натыйжаларын урматтоо менен мамиле кылуу, маалыматтык жана коммуникативдик иш-аракеттерге кызыгуу, өзүнүн алга жылышын жана жалпы ишмердүүлүктүн натыйжаларына жана ишкердик кызматташтыкка кошкон салымын баалоо үчүн рефлексивдүү жөндөмдү калыптандыруу;
- байланыш компетенттүүлүгүн өнүктүрүү, ийгилик жана жетишкендиктер үчүн шарт түзүү, иш-аракеттердин планын түзүү жана практикалык иштерди аткаруудагы колдонуу жөндөмдүүлүгү.

"Технология" предметтик тармагы бардык окуучуларга жалпы билим берүүнүн зарыл компоненти болуп саналат, аларга илимдин негиздерин практикада колдонууга мүмкүнчүлүк берет. Ал окуучулардын конкреттүү предметтик-трансформациялык (виртуалдык эмес) иш-аракетин өздөштүрүүгө, коомдун өнүгүү муктаждыктарына ылайык келген баалуулуктарды жаратууга багытталган. Технологиянын алкагында кесиптер дүйнөсү менен таанышуу жана мектеп окуучуларын коомдук өндүрүштүн ар кандай чөйрөлөрүндө иштөөгө багытталат.

Негизги жана предметтик компетенциялардын байланышы

Негизги компетенттүүлүк – бул универсалдуу болгон ишке ашыруу шарттарына туура келген аныктоочу компетенциялар. Алар үчөө:

- *маалыматтык компетенттүүлүк;*
- *социалдык-коммуникациялык компетенттүүлүк;*
- *өзүн өзү таануу жана көйгөйлөрдү чечүү компетенттүүлүгү.*

Предметтик компетенттүүлүк:

1. **Технологиялык** - бул материалдарды, энергияны, маалыматты кайра иштетүүнүн кеңири таралган ыкмалары жана каражаттары боюнча технологиялык билимдер жана көндүмдөр, буюмдарды моделдөө жана конструкциялоо принциптери, адамдын технологиялык ишинин айлана-чөйрөгө жана адамдын ден соолугуна тийгизген таасири.

2. **Эмгек маданияты** - бул кесиптердин дүйнөсү. Адам жасаган дүйнө (турмуш-тиричилик жана көркөм кол өнөрчүлүк) объектилеринин ар түрдүүлүгү. Адамдын дүйнөдөгү ролу жана орду. Адамдын чыгармачыл иш-аракеттеринде жаратылыштын ролу. Адамдын жашоо-тиричилигиндеги чыгармачылык ишмердүүлүгү, айыл чарба эмгегинин ар түрдүүлүгү (өсүмдүк өстүрүү, мал чарбачылыгы ж.б.).

Табигый материалдарга, жаратылыш ресурстарынын булагы катары аяр мамиле кылуу.

Өзүн өзү тейлөө:

- жумуш ордун туура уюштуруу (материалдарды жана шаймандарды иреттүү жайгаштыруу) жана иш учурунда тартипти сактоо менен иш алып баруу;

- шаймандарды коопсуздук эрежелерин сактоо менен туура пайдалануу. Эмгек гигиенасын сактоо;

- жумушка (үлгү) жөнөкөй талдоо жүргүзүү, практикалык иштерди жүргүзүүнү пландаштыруу;

- аткарылган иштин сапатын өзүн өзү контролдоо натыйжанын (буюмдун) сунушталган үлгүгө ылайык келиши. Жамааттык иштерди аткаруу.

3. **Чыгармачыл:** - бул чыгармачыл креативдүү жөндөмдүн көрүнүшү менен биргелешкен жана жекече иш-аракеттери аркылуу окуучулардын чыгармачылык жөндөмүн өнүктүрүү.

Жалпы орто билим берүүдө "Технология" предмети эмгектик, долбоордук жана маалымат менен иштөө көндүмдөрүн, анын ичинде жаңы маалыматтык технологияларды пайдалануу менен калыптандырылат.

"Технология" предмети боюнча теориялык жана практикалык окуу процессинде окуучуларда төмөнкүдөй предметтик компетенттүүлүктөр калыптанат:

- мугалимдин жардамы менен жана өз алдынча буюмдарды жасоого жөндөмү;
- жөнөкөй терминологияны билишет, татаал эмес, жөнөкөйлөтүлгөн чоңдуктарды өлчөй алышат, алардын өлчөө бирдиктерин эсептеп жана аныктай алышат;
- инструменттерди, буюмдарды, инвентарларды, материалдарды түшүнүшөт жана аларды максатка ылайык колдоно алышат;
- ар кандай кырсыктардын алдын алуу үчүн мектепте коопсуздук эрежелерди сактоо, коопсуздук техникасы жана гигиена эрежелерин сактоодо бири-бирин көзөмөлдөө;
- техникалык системалардын айлана-чөйрөгө тийгизген таасирин аныктоо, ошондой эле талкуу учурунда өз пикирин негиздей алуу;
- мектепте алган билимдерин, жөндөмдөрүн жана көндүмдөрүн күндөлүк жашоо турмушунда туура жана коопсуз колдонуу.

Компетенттүүлүктүн калыптануу деңгээлин аныктоо үчүн негиз болуп окуучунун өз алдынчалуулук даражасы жана маселени чечүүдө ишмердүүлүктүн пайдаланылган түрлөрүнүн татаалдыгы эсептелет.

Компетенттүүлүктөрдүн калыптануу деңгээлдерин аныктоонун негизи болуп окуучунун

өз алдынчалык даражасы жана маселени чечүүдө колдонулуучу ишмердүүлүктүн түрлөрүнүн татаалдыгы болуп саналат.

Негизги компетенцияларды калыптандыруунун үч деңгээли бар:

- 1) **биринчи деңгээл (репродуктивдүү)** окуучулардын калыпка (аракетти аткаруунун берилген алгоритмин) кармануу жөндөмү менен мүнөздөлөт;
- 2) **экинчи деңгээл (продуктивдүү)** курамы боюнча жөнөкөй болгон иш-аракетти аткаруу, иш-аракеттин үйрөнүлгөн алгоритмин башка кырдаалда колдонуу жөндөмдүүлүгү менен мүнөздөлөт;
- 3) **үчүнчү деңгээл (креативдүү)** анын өз алдынча долбоорлоо жана негиздөө элементтери менен комплекстүү ишти жүзөгө ашырууну билдирет.

Компетенттүүлүктөрдүн болушу окуучуларга маанилүү турмуштук кырдаалдарды ийгиликтүү жеңүүгө мүмкүндүк берет. Алардын жардамы менен окуу процессинин каалаган натыйжалары түзүлөт.

Окуу материалын класстар жана мазмундук линиялар боюнча бөлүштүрүү

Окутуунун максаттарын жана милдеттерин ишке ашыруу жана предметтик компетенттүүлүктү калыптандыруу белгилүү бир мазмунда жүргүзүлөт, алар предметтин системалуулугун, үзгүлтүксүздүгүн, илимий негизин чагылдырган мазмундуу линиялар аркылуу уюштурулат.

5-9-класстардын технологиясы предметинин мазмуну болуп төмөнкүлөр саналат:

1. *Эмгек маданиятынын негиздери, өзүн өзү тейлөө (коопсуздук техникасы).*
2. *Техникалык эмгек жана дизайн (техникалык жана көркөм кол өнөрчүлүгү)*
3. *"Айыл чарба эмгеги" (өсүмдүк өстүрүү жана мал чарбачылыгы).*

Илимий-маданий мазмунунун үлгүлөрүнө жана илим менен техниканын заманбап жетишкендиктерине негизделген көркөм-чыгармачылык жана техникалык-технологиялык иш-аракеттердин баштапкы тажрыйбасы маанилүү. Ошондой эле заманбап маалыматтык технологияларды колдонуу аркылуу предметтик чөйрөнү түзүүнүн жөнөкөй мыйзамдарын активдүү изилдөө аркылуу ар бир окуучунун практикалык чыгармачылык ишмердүүлүгүндө өз оюн билдирүү үчүн шарттарды түзүү. 5-6-класстарда негизги предметтик техникалык-технологиялык билимдерди жана көндүмдөрдү өздөштүрүүгө, ошондой эле инсандык (руханий-адеп-ахлактык) сапаттарды тарбиялоого көңүл бурулат.

7-8-9-класстарда предметтик билимдерди жана көндүмдөрдү өздөштүрүү жаңы кырдаалдарга белгилүү болгонду өткөрүп берүү аркылуу ишке ашырылат, инсандын коммуникативдик жана социалдык сапаттарын өнүктүрүү, ошондой эле чыгармачылык иштин негиздерин өнүктүрүүгө багытталат.

Технология предметине бөлүнгөн сааттардын жүктөмү чектелүү болгондугуна байланыштуу эмгектин тармактары боюнча сунушталган темаларда практикалык ишти аткарууда, окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүнө, кызыгуусуна карата вариативдүү тандоо мүмкүнчүлүгү берилет. Мектептен алынган теориялык билимдер боюнча аткарылуучу практикалык иштерди үй шартында аткаруу сунушталат.

Окуучулардын окуудагы күтүлгөн окуу натыйжалары жана билим

берүүнүн жыйынтыктарын баалоо

5- класс үчүн (34 саат).

Окуучулар окуу жылынын аягында төмөнкүлөрдү билүүлөрү зарыл:

- адамдын муктаждыктарын атоо жана мүнөздөө;
- табигый жана техногендик материалдарды атоо жана мүнөздөө;
- техниканы классификациялоо, техниканын максатын белгилөө;
- "техника", "машина", "механизм" түшүнүктөрүнө ээ болуу, жөнөкөй механизмдерди пайдалануу жана аларды курчап турган предметтик дүйнөнүн конструкцияларында жана ар түрдүү моделдеринде таануу;
- кездеменин касиеттерин салыштыруу жана талдоо;
- бүгүнкү технологиялык дүйнөдө коопсуз жашоо образынын баалуулугун, эмгек куралдарын, ашкана приборлорун коопсуз колдонуу эрежелеринин маанилүүлүгүн түшүнүү;
- өздүк гигиена жана коомдук жүрүм-турум эрежелерин, мугалим тарабынан сунушталган сыпаттык иш ыкмаларын сактоого;
- долбоорлоо, моделдөө, конструкциялоо — негизги технологияларды түзүү боюнча түшүнүктөргө ээ болуу;
- кагаздан түрдүү кол өнөрчүлүк жасалгаларын бүктөп, кесип же желимдеп жасай билүү;
- табигый материалдардан курак (апликация) ыкмасында композиция түзө билүү;
- оюм-чийим түшүнүгү жана анын түрлөрү жана аталыштары, алардын мааниси ж.б.у.с. жөнүндө өз оюн айта билүү менен улуттук баалуулуктарды сактоо, баалоо;
- өсүмдүктөрдү өстүрүү жана алардын адамдар үчүн пайдасы жөнүндө маалыматтарга ээ болуу.

Окуу жылынын аягында окуучулар төмөнкү көндүмдөргө ээ болушу керек:

- технологиялык процессти долбоорлоодо жана ишке ашырууда ресурстардын түрлөрүн мүнөздөөгө;
- графикалык иштерди өз алдынча аткарууда графиканын негизги мыйзамдарын чыгармачылык менен колдонууга;
- өз колу менен жөнөкөй буюмдардын көлөмдүү макеттерин жасай билүүгө;
- кулинардык иштерди алып барууда өз алдынча иш ордун туура уюштуруу менен санитардык-гигиеналык жана коопсуздук эрежелерин сактоо менен иштөөгө;
- каттама, калама жана улуттук суусумдуктарды даярдоо технологияларын билүүгө;
- кагаздан жана башка колдо бар материалдардан эң жөнөкөй буюмдарды жасоонун ар кандай ыкмаларын колдоно билүүгө;
- кездемелердин түзүлүшүн, касиетин жана жашоодогу пайдасын билишет;
- түрдүү оюларды түшүрүп, жаңы дизайндагы буюмдарды, белектерди жасай алууга;
- өсүмдүктөрдү өстүрүү үчүн жердин кыртышынын түзүлүшүн билүү менен жердин асылдуулугун арттырууга;
- мал чарбачылыгы жана өсүмдүктөрдү өстүрүү боюнча маалыматтарга ээ болуу менен практикада колдоно билүүгө;
- мектепте, үйдө, коомдук жайларда жана башка турмуштук кырдаалдарда алган билимдерин такай колдоно билүүгө.

5 - класстар үчүн болжолдуу тематикалык план

Таблица.- 1.

№ к/р	Бөлүмдөр жана темалар	Окуучулардын ишмердүүлүгү жана күтүлүүчү натыйжалар
1 - чейрек (сааттардын саны - 9)		
"Өндүрүш жана технология "		
1	Технология дүйнөсүнүн тарыхы, өндүрүштөгү техникалык коопсуздук эрежелери.	Технология дүйнөсүнө киришүү менен технологиянын өнүгүү тарыхын, маанисин билишет.
2	Күндөлүк жашоо турмушубуздагы техниканын ролу.	Адамдын өндүрүштүк ишмердүүлүгүндө техниканын ролу менен таанышып маалыматтарга ээ болушат.
3	Кагаз өндүрүү тарыхы жана заманбап технологиялар.	Кагаздын түрлөрү, касиеттери билет. Фарматтарды өлчөмдөрү боюнча айырмалайт. Кагаздан жөнөкөй нерселерди жасай алышат.
5	Өнөр жай технологиялары, айыл чарба технологиялары жөнүндө түшүнүк.	Адамдын турмушундагы өсүмдүктөрдүн маанисин билип, өсүмдүктөргө кам көрөт.
6	Жергиликтүү шартка ылайык өсүмдүктөрдүү натыйжалуу өстүрүү боюнча маалыматтар.	Алган теориялык билимдерин практика жүзүндө колдоно билишет.
Чыгармачылык долбоор		
	Долбоор деген эмне? Долбоордук иш-аракеттердин методдору жана каражаттары.	Долбоор жөнүндө маалыматтарга ээ болуп, өз алдынча кызыккан багыттар боюнча маалыматтарды топтоптоо иштерин жүргүзө алышат.
2 - чейрек (сааттардын саны – 7)		
Тамак-аш иштетүү технологиясы (6 саат)		
1	Тамак-аштарды даярдоо жана аларды сактоонун эрежелерди.	Тамак-аш даярдоо үчүн жумуш ордун уюштуруу менен коопсуздук эрежелерди сактап иш алып барышат.
2	Туура тамактануу. Витаминдердин, минералдык заттардын жана суунун ролу.	Туура тамактануунун маанилүүлүгүн иликтеп, аныктай алышат. Ар кандай тамак-аштагы витаминдер, минералдык заттар жөнүндө маалыматты табуу менен жеке тамактануу режимин түзүүгө үйрөнүшөт.
3	Улуттук тамак аштарды даярдоо технологиясы. Каттама, калама жана улуттук суусумдуктар.	Каттама, калама сыяктуу нандын түрлөрүн жана улуттук суусумдуктарды даярдоодо максаттуу пландарды түзүп, коопсуздук эрежелерин сактап иш алып бара алышат.
4	Жумурткадан жасалган тамактар. Жумуртканын адамдын тамактануусундагы мааниси.	Жумурткаларды муздаткычсыз сактоо ыкмаларын, жумурткадан жасалган тамактардын түрлөрүн, даярдоо жолдорун билишет.

5	Жашылча-жемиштерден даярдалган тамак-аштар.	Жашылча-жемиштерден, жеңил тамактарды даярдай алышат (салат, десерт ж.б.).
Мал чарбачылыгы		
6	Мал чарбачылыгынын тарыхы жана адамдын турмушундагы мааниси.	Адамдын материалдык муктаждыктарына карата мал чарбачылыгынын маанилүүлүгүн билишет.
7	Мал чарбасы боюнча маалыматтарды топтоп, кам көрүү.	Мал чарбасы боюнча түшүнүктөргө ээ болушат.
3-чейрек (сааттардын саны - 10)		
Текстиль материалдарын иштетүү технологиясы		
1	Кездеменин келип чыгуу тарыхы жана түрлөрү, өндүрүү технологиясы.	Кездемелердин кандай ыкмада даярдалары тууралуу маалыматтарга ээ болушат. Жиптердин жана кездемелердин түзүлүшүн, касиетин жана жашоодогу пайдасын билишет.
2	Кол менен аткарылуучу иштерге арналган жабдуулар жана куралдар. Кол терме ыкмасы менен китеп боочторду даярдоо.	Кол термелерди схемалар аркылуу аткаруунун жолдорун өздөштүрүшөт. Жумушчу орунду туура уюштуруп иш алып бара алышат.
3	Катар тигиштерди үйрөнүүдөгү негизги түшүнүктөр. Кол тигиштери менен жумшак оюнчуктарды жасоо.	Кол эмгектин пайдасын, жасалгоолордун түрлөрүн билишет. "Тигүү" түшүнүгүнө ээ болушат. Өз алдынча тигиштердин түрүн колдонушат.
4	Курактын тарыхы жана түрлөрү. Курак куроодогу салттык оймо-чиймелер.	Курап тигүүнүн ар кандай техникасы анын заманбап мода багыттары, байланышы менен таанышып, курактын жөнөкөй түрлөрүн аткарышат.
5	“Оюмдар дүйнөсүндө” оюлардын түрлөрү жана мааниси. (бет аарчы, пано ж.б.).	Оюлар жөнүндө керектүү маалыматты колдонуу менен оймо-чиймелердин түрлөрүн алардын маанисине карата колдоно алышат. Оюлардан чакан композицияларды түзүшөт.
6	Табигый материалдардан улуттук колориттеги чакан белеккет берилүүчү буюмдарды даярдоо.	Улуттук колориттеги буюмдарды өз алдынча даярдоодо коопсуздук эрежелерин сактап иш алып барышат.
4 - чейрек (сааттардын саны – 8)		
Айыл чарбачылыгы, өсүмдүктөрдү өстүрүү технологиялары		
1	Айыл чарба өсүмдүктөрү. Түшүмүн жыйноо жана сактоо технологиялары.	Айыл чарба өсүмдүктөрүнүн көп түрдүүлүгү, аларды өстүрүү жана алардын адамдар үчүн пайдасы жөнүндө маалымат издеп табууну ишке ашырышат.

2	Айыл чарба ишиндеги эмгек куралдары. Техникалык коопсуздук эрежелери. Санитария жана гигиена.	Айыл чарба жумуштарын аткаруу үчүн эмгек куралдарынын түрлөрүн жана сапаттуу иш алып баруу боюнча маалыматтарды билишет.
3	Жер катмарынын түзүлүшү. Жерди азыктандыруу (компост).	Айыл-чарба өсүмдүктөрү үчүн жердин кыртышынын түзүлүшүн жана жердин асылдуулугунун маанилүүлүгүн билишет. Үй шартында компостту даярдоонун технологиясын өздөштүрүшөт.
4	Өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн жалпы мүнөздөмөсү. Өсүмдүктөрдү натыйжалуу өстүрүүнүн технологиясы.	Өсүмдүктөрдүн негизги топторун аныкташат. Өсүмдүктөрдүн өсүшүнө байкоо жүргүзүп, туура кам көрүүнүн жолдорун билишет.
5	Бөлмө өсүмдүктөрүн өстүрүү.	Өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн натыйжалуу технологиялары "гидропоника", "аэропоника" жөнүндө маалыматарга ээ болуп, үй шартында колдоно алышат.
6	“Эмгек кылсаң жашыңдан, дөөлөт кетпейт башыңдан” долбоордук иш.	Жыл ичинде аткарылган долбоордук иштердин жыйынтыгын чыгарып, көргөзмөгө даярдашат.
	Жалпы:	<u>34</u>

6-класс үчүн (34 саат).

Окуучулар окуу жылынын аягында төмөнкүлөрдү билүүлөрү зарыл:

- технологиянын айлана-чөйрөгө тийгизген терс таасирлери жөнүндө маалымат таап мүнөздөө менен мисал келтирип анализдөөгө;
- тамактануунун мааниси жана тамак-аштарды ирети менен жасоо жөнүндө маалыматтарды колдонууну;
- сүт азыктарынын, таруу, буурчактардан даярдалган тамак-аштардын баалуулугун жана сиңимдүүлүгүн;
- ашканадагы аткарылуучу иштердин түрлөрүн жана санитардык-гигиеналык эрежелерди сактоону;
- идиш-аяктын түрлөрүн жана алардын колдонулушун, столду сервировкалоо, столдо олтуруу эрежелерин, этикет жана майрамдык стол жөнүндө алган билимдерин колдонуп өз алдынча иш алып барууну;
- улуттук колориттеги оюнчуктардын түрлөрү, аларды ирети менен жасоо жөнүндө маалыматтарды колдонууну;
- белгиленген тапшырмаларды аткарууда чийүү куралдарын жана техникалык каражаттарды колдонуу менен эскиздерди, схемаларды, чиймелерди түзүүнүн негиздерин, чиймелерди аткаруунун ырааттуулугун;
- текстилдик булалардын касиеттерин жана түрлөрүн;
- кийим тигүү үчүн текстилдик материалдарды туура тандоону;
- мода жана стиль боюнча толук түшүнүк;
- тигүүчү машиналар жана электр каражаттары менен иштөөдө коопсуздукту сактап иштөөнүн эрежелерин жана аларга коюлуучу талаптарды;
- колдонмо-жасалга өнөрүнүн түрлөрүн;

- үйлөрдү куруунун технологиясы, курулуш материалдарынын түрлөрүн;
- ашканадагы жабдууларды, жылыткычтар жана электр жылыткычтар менен иш алып барууну;
- кездемедеги жибинин эриш аркагын жана кездеменин ички сырткы беттеринин айырмачылыгы;
- тигүүчү машинадагы жиптерди иргеп жөнгө салат;
- айлана-чөйрөнү жашылдандыруудагы аткарылуучу иштер боюнча түшүнүктөргө;
- флористика, флористтик дизайн жөнүндө түшүнүккө;
- жыгачтын түрлөрүн жана алардын өзгөчөлүктөрүн;
- конструкциялык материалдарды иштетүүнүн технологиялык операцияларын атайт.

Окуу жылынын аягында окуучулар төмөнкү көндүмдөргө ээ болушу керек:

- "техносфера", "муктаждык", "өндүрүш", "эмгек", "эмгек каражаттары", "эмгек предмети", "чийки зат", "полуфабрикат" түшүнүктөрүн аныктайт жана бул түшүнүктөрдү туура пайдалануу менен ресурстардын түрлөрүн мүнөздөйт;
- туура тамактануу режимин түзө алат;
- Кыргыз элинин улуттук ашканасында нан азыктарынын жана камырдан жасалган тамактардын түрлөрүн даярдоо технологиясын билет;
- технологиялык долбоорлоо жана ишке ашыруу боюнча ресурстардын ордун билет;
- чиймелерди, техникалык чиймелерди, технологиялык карталарды окуйт жана түзөт;
- металлдарды, эритмелерди жана жасалма материалдарды таанып, айырмалай алат;
- жасала турган буюмдардын бөлүктөрүн өлчөө, белгилөө иштерин аткарат;
- иштелип чыккан долбоорго ылайык буюмдарды жасайт;
- ар кандай тигиле турган буюмдардын арналышына карата максатын жана өзгөчөлүктөрүн аныктайт;
- кийимдин негизги стилдерин жана заманбап мода багыттарын айырмалайт;
- салттуу элдик кол өнөрчүлүктүн түрлөрүн айырмалайт;
- тигүү буюмдарынын айрым түрлөрү үчүн кездеменин түрүн тандайт;
- кийим тигүү үчүн адамдын фигурасынын өлчөмүн аныктоо үчүн тулку боюн өлчөй алат;
- жөнөкөй буюмдарды тигүү үчүн чиймелерди аткарат;
- жердин асылдуулугун арттыруу менен өсүмдүктөрдү максатка ылайык өстүрө алат;
- конструкциялык материалдардан тетиктердин эскиздерин же техникалык чиймелерин аткарып, керектөөсүнө жараша ар кандай дизайндагы буюмдарды жасай алат.

6-класс үчүн болжолдуу тематикалык план

2-таблица

№	Бөлүмдөр жана темалар	Окуучулардын ишмердүүлүгү жана күтүлүүчү натыйжалар
1-чейрек (сааттардын саны - 9 с.)		
Техника жана анын адамдардын жашоосунда колдонулушу		
1	Күндөлүк жашоо турмушубуздагы техника жана технологиялык процесс.	"Техносфера", "муктаждык", "өндүрүш", "эмгек", "эмгек каражаттары" ж.б. түшүнүктөрүн аныкташат.
2	Моделдер жана моделдөө . Техникалык түзүлүштөрдүн моделдери.	Өндүрүштүн ар кандай түрлөрү боюнча эмгек объектилерин мүнөздөй алышат.
"Тамак-аш азыктарын кулинардык иштетүү технологиясы"		
3	Тамак-аштарды даярдоонун технологиясы..	Адам баласынын жашоосундагы тамактануунун мааниси жана тамак- аштарды жасоо жөнүндө маалыматтарды колдонушат.
4	Тамак аштарды даярдап, туура сактоонун эрежелер. Туура тамактануу режими.	Тамак аштарды сактоонун эрежелерин билишет. Ууланган учурда биринчи жардамды көрсөтө алышат.
Сүт жана сүт азыктарынан жасалган тамак-аштар		
5	Сүт жана анын касиеттери. Сүт азыктарынан тамак даярдоо технологиясы.	Кыргыз элинин улуттук ашканасында сүт азыктарынын түрлөрү жана даярдоо технологиясын билишет.
Таруу, буурчактардан даярдалган тамактар.		
6	Таруудан, буурчак азыктар жөнүндө маалымат берүү.	Таруудан, буурчак азыктарынан даярдалган тамак-аштардын организмге маанилүүлүгүн билишет.
Дастарконду жасалгалоо		
7	Эртең мененки, түшкү, кечки, жана майрамдык дастарконду даярдоо. Салфеткадан ар кандай композицияларды түзүү.	Идиш-аяктын түрлөрү жана алардын колдонулушун, дастарконду даярдоо, столдо олтуруу эрежелерин, этикет, жана майрамдык стол жөнүндө алган билимдерин практикада колдонуп, көрсөтө алышат.
2-чейрек (сааттардын саны-7)		
Чийүү жана компьютердик графика		
1	Компьютердик графика жана чийүү жөнүндө түшүнүк. Чиймелер, схемалар, чийме куралдары жана шаймандар.	Чийүү куралдарын жана приборлорду колдонуу менен эскиздерди, схемаларды, чиймелерди түзүүнүн негиздерин, чиймелерди аткаруунун ырааттуулугун өздөштүрүшөт.
2	Графикалык сүрөт. Графикалык сүрөттүн негизги элементтери.	Графикалык сүрөттөрдүн түрлөрү: сүрөт, эскиз, техникалык сүрөт, чийме, схема,

		карталарды айырмалап билишет. Графикалык сүрөттөрдү аткарышат.
3	Чиймелерди негизги элементтери аткаруунун эрежелери. Чийме сызыктарын өлчөмдөрү боюнча аткаруу.	Графикалык чийменин негизги элементтери: чекит, сызык, контур, тамгалар, сандар жана шарттуу белгилерди чийүү эрежелерин сактоо менен таза, тыкан, так иш алып барууга үйрөнүшөт.
4	Чийме шрифтери менен тамгаларды, цифраларды жазуу.	Чийүү эрежелери: рамка, негизги жазуу, масштаб, өлчөмдөрдү колдонууну, чиймени окуй алышат.
5	Чийме кагаздарын ишке даярдоо. Түрдүү масштабда жөнөкөй чиймелерди аткаруу.	Чиймеге өлчөмдөрдү коюуда сызыктарды, шарттуу белгилерди жана сандарды тура жайгаштырып, жазуунун жолдорун өздөштүрүү.
3-чейрек (сааттардын саны 10 - с.)		
Текстиль кездемелерин иштетүү технологиясы		
1	Кездеме токуу.	Кездеме токуу технологиясын билишет. Өз алдынча токулган кездемелердин түрлөрүнө чогултулган коллекциядан мозаика түзүшөт, маалыматтарды топтошот.
2	Кийим . Мода жана стиль.	Кийим, кийимдин түрлөрүн билишет. Белгилөөчү лентадагы шарттуу белгилер аркылуу кийимдерге туура кам көрүү керектигин талдашат. Мода жана стиль боюнча түшүнүккө ээ болушат.
Конструктивдик жана башка материалдардан буюмдарды жасоо		
Тигүү машинасы. Машина тигиштери.		
3	Тигүү машинасындагы жөнгө салгыч. Тигүү машинасын күтө билүү.	Тигүү машинасынын кызматын жөнгө салуудагы түзүлүшүн билет. Кийим тигүүчү машинасына туура кам көрөт. Тигүүчү машина ийнесин туура кадоодогу коопсуздук эрежелерин ишке ашырат. Жумушчу орунду туура уюштура алат.
“Манас” эпосундагы жана азыркы декоративдик-прикладдык чыгармачылык		
4	Элибиздин байыркы көркөм жасалга өнөрү боюнча маалыматтар. Саймачылык, токуучулук, чий чырмакчылык, кийиз жасоо, терини иштетүү технологиялары.	Саймачылык, токуучулук, чий чырмакчылык, кийиз жасоо технологияларын үйрөнүп, долбоордо максаттуу план түзөт жана өз алдынча жөндөмүнө, кызыгуусуна жараша буюмдарды жасай алышат.
5	Зергерчилик, темир устачылык, жыгач устачылык.	Ата-бабалардан бизге мурас болуп сакталып жеткен кол өнөрчүлүктүн түрлөрүн билүү менен жаңы дизайндагы этно буюмдардын эскизин түзө алышат.
Өсүмдүк өстүрүү. Флористика жана жашылдандыруу технологиялары		

6	Жазгы иштер жана айлана-чөйрөнү жашылдандыруу.	Айлана-чөйрөнү жашылдандыруудагы аткарылуучу иштер боюнча түшүнүктөргө ээ болуу менен жаратылышка аяр мамиле жасашат.
7	Өсүмдүк өстүрүүгө топуракты даярдоо.	Жердин асылдуулугун арттыруу өсүмдүктөрдү өстүрүүдө эң негизги керектүү этап экенин билишет. Күзгү (жазгы) айдоого топуракты даярдоонун технологиялары боюнча маалымат алышат.
8	Декоративдик дарактар, бадалдар жана гүлдөр менен айлана-чөйрөнү кооздоп жасалгалоо. Ландшафттык дизайн.	Декоративдүү дарактарды, бадал өсүмдүктөрүн, гүлдөрдү өстүрүү жана аларга кам көрүү боюнча керектүү маалыматтарды таба алат.
9	Флористика, флористтик дизайн жөнүндө түшүнүк.	Ландшафттык дизайн, эскиздердин негизинде гүлдөр композициясын түзүшөт. Гүл аранжировкасынын ыкмаларын өздөштүрөт. Гүлдөрдөн композиция түзүп, отургуза алат.

4-чeyрек (сааттардын саны-8)

Конструкциялык жана башка материалдардан буюмдарды жасоо технологиялары		
1	Конструкциялык материалдардын түрлөрү. Коопсуз иштөө эрежелери.	Жыгачтын түрлөрү боюнча коллекция топтошот. Жыгач устачылык жана слесардык жумуштар үчүн жумуш ордун уюштура алышат. Зарыл болгон каражаттарды жана жабдууларды колдонууда коопсуздук эрежелерин сакташат.
2	Конструкциялык материалдардан жасалган тетиктердин жана буюмдардын графикалык сүрөттөлүшү.	"Эскиз", "чийме", "техникалык сүрөт" түшүнүктөрүн бекемдешет. Тетиктердин чиймелерин аткаруу жолдорун билишет.
3	Колдо бар каражаттарды иштетүүнүн технологиялар жана коопсуздук эрежелери.	Чийүү куралдарын колдонуу менен жыгачтан, жука калайдан, тактайдан, зымдан, пластмассадан жасалма материалдардан күндөлүк жашоо турмушубузга керектүү нерселерди жасап, иш учурунда коопсуздук эрежелерин сактоо менен ишти тыкан аткарышат.
4	“Токой скульптурасы” Түрдүү жыгач материалдарынан көркөм-колдонмо иштетүү технологиясы.	Жыгачты иштетүүдөгү куралдарды туура колдонуунун ыкмаларын өздөштүрүшөт. Кыял чабыттарындагы иштерди аткарууда эскиздерди түзүшөт, чыгармачылык иштерди аткарышат.
5	Конструкциялык материалдардын	Жыгач бөлүктөрүн бириктирүүнүн жолдору

	бөлүктөрүн чогултуу технологиясы.	менен таанышат. Жыгач бөлүктөрүн бириктирүү технологияларын үйрөнүп, практикада үй шаттында колдонушат. Керектүү буюмдарды даярдашат.
	Жалпы:	34

7-класс үчүн (17 саат).

Окуучулар окуу жылынын аягында төмөнкүлөрдү билүүлөрү зарыл:

- заманбап жана келечектүү технологиялардын таасири;
- пластикалык калдыктарды кайра иштетүү менен экологияны сактоону, түрдүү материалдардын максаттуу колдонуунун жолдорун билишет;
- Манас” эпосундагы жана азыркы колдонмо жасалга өнөрүнүн баалуулугун;
- Кыргыз элинин жана башка улуттардын элинин көркөм кол өнөрчүлүгүнүн тарыхын жана түрлөрүн;
- текстилдик булаларынын топторун жана алардын касиеттерин;
- адамдын тулку боюн ченөө, жөнөкөй кийимдердин чиймесин даярдоо жана кездемени үнөмдүү бычунун жолдору;
- жөнөкөй тетикти үч проекция тегиздигине проекциялаганды өздөштүрүү;
- компьютерде афиша, баннер, визитка, куттуктоо, чакыруу баракчаларынын дизайнын түзүү үчүн тексттерди жана эскиздерди чыгармачылык менен аткаруу;
- рационалдуу туура тамактануу менен ден соолугуна туура кам көрүү;
- жөнөкөй буюмдарды иретүү даярдоонун технологиялык жолдору;
- жасалуучу буюмдун иретүү долбоорлону түзүүнүн жолдорун.

Окуу жылынын аягында окуучулар төмөнкү көндүмдөргө ээ болушу керек:

- өнөр жай, дизайн, элдик көркөм кол өнөрчүлүктүн түрлөрү боюнча түшүнүктөргө;
- тууру тамактануу менен ден соолуктарына кам көрүүгө;
- малдын, канаттуулардын этинин азыктык баалуулугун билип, сапатын аныктап, тамак даярдоо технологияларын өздөштүрүүгө;
- жөнөкөй кийимди тигүү үчүн адамдын тулку боюнун өлчөмдөрүн алып чиймесин аткарып, бычып, тигүүгө;
- кол өнөрчүлүктүн түрлөрү боюнча традициялык ыкмаларды колдонуу менен буюмдун дизайнын иштеп, моделдештирилген долбоорун аткарууга;
- Манас” эпосундагы жана азыркы кол өнөрчүлүктүн айырмачылыктарын, өнүгүүсүн, баалуулугун билүү менен үйрөнүүгө, баалай билүүгө;
- чийме аспаптары жана компьютерлерди колдонуу менен графикалык чиймелерди аткарууга;
- аксонометриялык ок сызыктары аркылуу жөнөкөй тетиктерди проекциялоого;
- конструкциялык материалдардын түрлөрүн жана алардын касиеттерин жана чийме, эскиз, техникалык сүрөттүн маанисин;
- жасалуучу буюмдун долбоорун, техникалык картасын түзөт, буюмду жасап,

кооздоп, даяр буюмду презентациялоого даярдайт.

7-

класс үчүн болжолдуу тематикалык план

3-таблица

№	Бөлүмдөр жана темалар	Окуучулардын ишмердүүлүгү жана күтүлүүчү натыйжалар
3-чейрек (сааттардын саны - 9)		
Өндүрүш жана технология		
1	Өнөр жай, дизайн, элдик кол өнөрчүлүк.	Өнөр жай, дизайн, элдик көркөм кол өнөрчүлүктүн түрлөрү боюнча маалыматтарды билишет.
2	Заманбап жана келечектүү технологиялар.	Металл керамика, катуу эритмелер, көзөнөктүү металлдар. Пластикалык калдыктарды утилдештирүүнүн экологиялык көйгөйлөрү, түрдүү материалдардын максаттуу колдонуунун жолдорун билишет.
“Манас” эпосундагы жана азыркы декоративдик-прикладдык чыгармачылык (долбоор)		
3	Кыргыз элинин кол өнөрчүлүгүнүн тарыхы.	Кыргыз элинин жана башка улуттардын көркөм кол өнөрчүлүктөрүнүн тарыхын, түрлөрүн билишет. Даярдалуучу буюмдарга эскиздерди түзүшөт.
4	“Чий куурчак” жана башка чакан көркөм буюмдарды даярдоодо традициялык ыкмалар.	Эскиздин негизинде өз алдынча жана топ менен этно стилдеги жөнөкөй көркөм кол өнөрчүлүк буюмдарын традициялык ыкмаларды колдонуу менен жасай алышат.(чий куурчак, пано ж.б.).
"Тамак-аш азыктарын кулинардык иштетүү технологиясы"		
5	Рационалдуу тамактануунун негиздери.	Рационалдуу тамактануу менен ден соолукка пайдалуу азыктарды туура тандап колдонуу боюнча теориялык алган билимдерин жашоодо колдонушат. Туура эмес тамактануунун кесепети ден соолукка зыян алып келээрин билишет.
	Эт азыктарынын баалуулугу	Малдын, канаттуулардын этинин азыктык баалуулугун билет, сапатын аныктайт. Малдын этинен, канаттуулардын этинен тамак даярдоо технологияларын өздөштүрүшөт.
6	Таттуулар (десерттер) Адамдын тамактануусунда таттуулар жана суусундуктардын мааниси.	Таттууларды жана суусундуктарды даярдоо жолдорун билишет. Даярдалган таттуулардын (көөлөнгөн талкан, кекс, пирог ж.б) даамын татып, сапатын аныктап, баа бере алышат.
4-чейрек (сааттардын саны - 8)		

Иштелип чыккан буюмду түзүү, моделдөө, кооздоо (долбоор).		
7	Жөнөкөй кийимдерди түзүү, чийүү, аткаруу үчүн ченемдерди алуу.	Жөнөкөй кийимди тигүү үчүн адамдын тулку боюнун эрежеси менен ченеп, өлчөмдөрүн алып чиймесин аткарышат.
8	Кийимди моделдөө. Бычуу, шарттуу белгилери.	Кийимди моделдештирүү үчүн түзүлгөн эскиз боюнча керектүү материалды бычып, чогултуп, өз алдынча иш алып бара алат (алжапкыч, жоолук, юбка ж. б).
Черчение, компьютердик графика.		
9	Аксонометриялык проекцияларды чийүү	Аксонометриялык проекциянын окторунун сүрөттөлүшүн билишет, октордун жүргүзүүнүн ыкмаларын өздөштүрүшөт.
10	Фронталдык диметриялык жана изометриялык проекция.	Фронталдык диметриялык жана изометриялык проекцияда техникалык сүрөттөрдү аткарууда теориялык алган билимдерин практикада колдонот.
	Тегерек бетүү нерселердин аксонометриялык проекциялары	Кубдун ичине сызылган айлананын изометриялык проекциядагы сүрөттөлүшүн аткара алышат.
	Басма продукциясын түзүүнүн дизайны. Графикалык редактордун куралдары.	Чийме аспаптары жана компьютерлерди колдонуу менен графикалык чиймелерди аткарышат. Графикалык объекти (афиша, баннер, визитка, баракча) түзүү үчүн тексттерди жана эскиздерди аткарышат.
	Жалпы:	17

8-класс үчүн (34 саат).

Окуучулар окуу жылынын аягында төмөнкүлөрдү билүүлөрү зарыл:

- заманбап технологияларды өнүктүрүүнүн негизги багыттары биотехнологияларды түзүү болуп саналарын;
- бүгүнкү күндөгү эмгек рыногундагы талаптарды;
- келечектеги кесибин аныктоо;
- графика жана чиймелердин негиздери;
- компьютердин каражаттарын колдонуу менен чиймелерди жана эскиздерди аткаруу;
- роботтордун бүгүнкү күндөгү ролу;
- жыгач, металл, пластмассалардын түрлөрү жана касиеттери;
- колдо бар материалдар менен ар кандай дизайндагы буюмдарды даярдоо ыкмалары;
- үйдө жана мектепте электр приборлор менен иштөөдөгү техникалык коопсуздук эрежелерин сактап иш алып баруу;

- үйдө жана мектепте белгиленген план боюнча электро приборлорун жана каражаттарын колдонуунун жолдорун билет;
- белгиленген тапшырма боюнча металлдан жана пластмассадан даярдалуучу буюмдун техникалык картасын түзүп буюмду даярдайт, жасалгалайт жана даярдалган буюмду презентациялайт;
- такталган тапшырманы аткаруу үчүн электротехникалык каражаттарды жана керектүү аспаптарды тандайт;
- такталган тапшырманы компьютерде аткаруу боюнча билимдерин көрсөтөт.

Окуу жылынын аягында окуучулар төмөнкү көндүмдөргө ээ болушу керек:

- заманбап технологияларды өнүктүрүүнүн негизги багыттары боюнча түшүнүктөргө;
- бүгүнкү күндөгү эмгек рыногундагы талаптарга жараша компотенттүү болууга;
- кызыгуусуна, шык-жөндөмүнө жараша келечектеги кесибин туура тандоого;
- графикалык чиймелерди туура аткарууга;
- компьютердин каражаттарын колдонуу менен чиймелерди жана эскиздерди аткарууга;
- роботтордун бүгүнкү күндөгү ролу жогору экенин билүү менен ойлоп табуу жөндөмдүүлүгүн өстүрүүгө;
- жыгач, металл, пластмассалардын түрлөрү жана касиеттерин билип пайдаланууга;
- колдо бар материалдар менен ар кандай дизайндагы буюмдарды даярдоо ыкмаларын өздөштүрүү менен өз алдынча чыгармачылык менен буюмдарды жасоого;
- үйдө жана мектепте электр приборлорлор менен иштөөдөгү техникалык коопсуздук эрежелерин сактап иш алып барууга.

8-класс үчүн болжолдуу тематикалык план

4-таблица

№	Мазмуну	Окуучулардын ишмердүүлүгү жана күтүлүүчү натыйжалар
1-чөйрөк (сааттардын саны-9)		
Өндүрүш жана технология		
	Заманбап технологияларды колдонуу чөйрөсү.	Заманбап технологиялардын мүмкүнчүлүктөрүн жана колдонуу чөйрөсүн талдашат жана экологиялык көйгөйлөрдү чечүүдө биотехнологиянын маанисин билишет.
	Кесиптер дүйнөсүнө саякат, Эмгек рыногу, ресурстары. Эмгек рыногунун функциялары.	Жаңыланган эмгек тармактары боюнча эмгек рыногун талкуулап, заманбап жумуш берүүчүлөр издеген компетенцияларды талдашат.
Кесипке багыт берүүдө зарыл болгон технологияларды колдонуу		

Келечекте тандаган кесиби боюнча портфолио түзүп маалыматтарды топтоо.	Тандаган багыттагы кесипке тиешелүү маалыматтарды топтошот, электрондук портфолио түзүшөт.
Компьютердик графика	
Графикалык примитивдер 3D-моделдөө.	Үч өлчөмдүү моделдерди аткарууну билет. 3D моделдерин түзүү үчүн куралдардын функцияларын атайт жана мүнөздөйт.
Робототехника жана автоматтык башкаруу тутумдары	
Робототехниканын иштери жана келечеги.	Роботтор кандай колдонулаарын жана алардын азыркы учурда жана келечекте эмне үчүн маанилүү экендигин билишет.
Кыял чабыттарындагы робототехника боюнча изденүүлөр.	Чиймелерди жана эскиздерди аткарышат, компьютердин каражаттарын колдонушат.
2-чейрек (сааттардын саны-7)	
Техникалык чийме. Текстилдик жана башка материалдардан буюмдардын жасалышы.	
Кийимдердин графикалык сүрөттөлүшү.	Тетиктин графикалык сүрөттөлүшүн изометриялык жана диметриялык проекцияда түзүүнүн жолдорун өздөштүрүшөт.
Конструкциялык материалдардын түрлөрү жана алардын касиеттери.	Техникалык сүрөт жана чиймелер боюнча конструкциялык материалдардын түрлөрү жана алардын касиеттерине жараша буюмдардын тетиктерин даярдоону, кураштырууну жана жасалгалоону жүзөгө ашырышат.
Колдо бар материалдардан жасалган буюмдар. Даярдалуучу буюмду иштеп чыгунун долбоорун түзүү.	Колдо бар материалдардан ар кандай күндөлүк жашоо тиричилигине керектүү буюмдарды жасоонун ыкмаларын билишет.
Конструкциялоонун элементтери.	Металл, пластмасса, жыгач жана башка колдо бар материалдардан конструкциялоонун элементтерин колдонуп иш алып барышат.
3-чейрек (сааттардын саны-10)	
Энергетикадагы технологиялар	
Энергияны өндүрүү, трансформациялоо, бөлүштүрүү, сактоо жана берүү.	Энергетика тармагындагы актуалдуу жана келечектүү технологияларды, жашаган аймактын энергетикасын, энергетика чөйрөсүндөгү кесиптерди мүнөздөйт.
Энергия жана анын түрлөрү. Электротехникага киришүү колдонуудагы коопсуздук эрежелер.	Электр тогун жана аны иштетип чыгаруу, колдонуу боюнча зарыл болгон маалыматты издеп таап, топтошот. Коопсуздук эрежелерин билишет.

Электромонтаждоо иштери. Электр иштери боюнча техникалык схемалар.	Электротехникалык схемалар менен таанышуу (шарттуу белгилер: ток булагы, өткөргүч, ажыраткыч ж.б.). Электротехникадагы шарттуу белгилердин жана (жөнөкөй электр чынжырынын) схемалардын чиймелерин аткарышат.
Турмуш шартында электр энергиясынын көрсөткүчтөрү боюнча түшүнүктөр.	Электромонтаждык иштерди жүргүзүүдө колдонулуучу каражаттарды билүү. Үй шартында практикалык иштерди аткаруу (эсептөө, үнөмдөө)
Чыгармачылык долбоордогу ишмердүүлүгү.	
Күндөлүк жашоо турмушта натыйжалуу колдонууга багытталган долбоордук иш.	Жасала турган ишти аныктап жана долбоордун максатын, буюмдун дизайнын тандап, пландаштырышат.
Ар кандай материалдарды иштетүүнүн долбоору.	Долбоордун негизинде металл, пластмасса жана башка материалдардан керектүү буюмду жасоо үчүн эскиз, чиймелерди аткарып, максаттуу иш алып барышат.
4-чейрек (сааттардын саны-8)	
Үй тиричилигин жүргүзүү технологиясы	
Интерьер. Экстерьер. Графикалык чиймелер.	Бөлмөлөрдүн интерьерин пландоо менен чыгармачылык менен эскиздерди иштешет.
Өсүмдүк өстүрүү. Флористика жана жашылдандыруу технологиялары	
Ландшафттык дизайн.	Келечектеги үйдүн короосун пландаштыруудагы ландшафттык дизайнын түзүү үчүн эскиздерди аткарышат.
Даярдоолочу нерселерди проекциялоонун ирети (долбоор)	
Түрдүү материалдардан долбоор боюнча буюмду даярдоо технологиясы.	Колдо бар каражаттарды иштетип керектүү буюмдарды даярдаганды билишет (көз айнек, уюлдук телефондорду салгычтар ж.б.).
Техникалык чыгармачылык.	Өз алдынча тандалып алынган тетиктин техникалык сүрөтүн аткарып, чыгармачылык менен көлөмдүү буюмдарды жасашат (кутуча, отургуч ж.б.)
Жалпы:	34

9-класс үчүн (34 саат).

Окуучулар окуу жылынын аягында төмөнкүлөрдү билүүлөрү зарыл:

- заманбап жана келечектүү технологиялар боюнча маалымат;
- архитектор, архитектура боюнча түшүнүктөр;
- архитектуранын түрлөрү, стилдери боюнча талдап, айырмалай билүү;

- келечектеги үйүнүн короо жайын пландоо эрежелери;
- “Технология” предметинде техникалык иш кагаздарын комплекстүү колдонуунун жолдору;
- конструкциялык чиймелерди чийүү, окуу;
- буюм жасоодо өлчөмдөрдү туура коюп, кесилген жерлерди белгилөө;
- заманбап материалдарды иштетүү технологиясы боюнча маалыматтарга ээ болуу менен алардын өзгөчөлүктөрүн, колдонуунун жолдорун билүү;
- тандаган эмгектин тармактары боюнча долбоордук ишти аткаруу;
- электроника тармагындагы технологиялардын өнүгүүсү;
- конструкциялык материалдардын түрлөрүн жана алардын касиеттерине жараша колдонулушун;
- өзү тандаган дизайн боюнча өз алдынча буюмдун эскизин иштеп, күндөлүк жашоого керектүү улуттук колориттеги буюмдарды чыгармачылык менен иштөөсү.

Окуу жылынын аягында окуучулар төмөнкү көндүмдөргө ээ болушу керек:

- заманбап жана келечектүү технологиялар боюнча маалыматтарды билишет;
- архитектор, архитектура боюнча маалыматтарды өз алдынча табышат;
- архитектуранын түрлөрүн жана архитектуралык стилдерди айырмалай билүү менен келечекте улуттук стилдеги заманбап курулуштарды жүргүзүүгө максат коюшат;
- келечектеги үйүнүн короо жайын пландоодо стандарттык эрежелерди сактап иш алып баруу;
- конструкциялык чиймелерди чийүү менен чиймелерди окушат;
- буюм жасоодо өлчөмдөрдү туура коюп, кесилген жерлерди белгилеп, сапаттуу буюм жасай алышат;
- заманбап материалдарды иштетүү технологиясы боюнча маалыматтарга ээ болуу менен алардын өзгөчөлүктөрүн, колдонуунун жолдорун билишет;
- тандаган эмгектин тармактары боюнча долбоордук ишти туура аткарышат;
- электроника тармагындагы технологиялардын өнүгүүсү боюнча маалыматтарга ээ болуу менен бүгүнкү күндөгү робототехниканын ролун билишет;
- конструкциялык материалдардын түрлөрүн жана алардын касиеттерин билүү менен колдонушат;
- өз алдынча буюмдун эскизин иштеп, күндөлүк жашоого керектүү улуттук колориттеги буюмдарды чыгармачылык менен жасай алышат.

9-класс үчүн болжолдуу тематикалык план

5-таблица

№	Бөлүмдөр жана темалар	Окуучулардын ишмердүүлүгү жана күтүлүүчү натыйжалар
1-чейрек (сааттардын саны-9)		
Өндүрүш жана технология		

1.	Өндүрүштөгү санариптик технологиялар. Өндүрүштү санариптештирүү. Санариптик технологиялар жана маалыматты иштеп чыгуу ыкмалары.	Технологиянын колдонулушун баалоо менен алардын мүмкүнчүлүктөрүн түшүнүшөт. Материалдарды калдыксыз иштетүү, өндүрүштү башкаруу технологиялары боюнча маалыматтарга ээ болушат.
2	Заманбап технологияларды жашоо турмушубуздагы орду.	Заманбап көп функциялуу материалдарды айырмалайт жана келечектүү материалдарды техникада жана турмушта колдонуунун мисалдарын келтирет.
Архитектура. Курулуш чиймелеринин негиздери.		
1	Архитектура. Архитектуранын түрлөрү, стилдери.	Архитектор, архитектура түшүнүктөрү боюнча маалыматтарга ээ болушат. Архитектуранын түрлөрү, стилдери боюнча талдап, айырмалай билишет.
2	Курулуш имараттарынын жана алардын чиймелери. Чиймелерди окуу жана аткаруу (фасад, план жана үйдүн жара кесилиши).	Адамдардын жашоосундагы курулуш иштеринин, имараттардын маани, максатын билет. Курулуш чиймелериндеги шарттуу белгилер: фасад, имараттын планы, жара кесилиштеринин чиймелерин аткарат.
3	Генералдык план. Үйдү жана короо жайды пландаштыруу.	Спутниктен алынган картадан жашаган жерин аныктап, анализдеп, келечектеги үйүнүн короо жайын пландаштырып, чиймесин аткарышат.
2-чейрек (сааттардын саны-7)		
"Чийүү, компьютердик графика."		
1	Конструктордук документтер жөнүндө түшүнүк.	Конструктордук документтер жөнүндө түшүнүккө ээ болуу менен конструкциялык чиймелерди окуп аткара алышат.
2	Тетиктини бөлүктөрүн жана буюмдардын графикалык сүрөттөлүшү.	Монтаждык чиймелерди окуйт. Геометриялык формадагы айрым тетиктердин чиймелерин аткарышат. Графикалык чиймелерди аткарууда компьютердин мүмкүнчүлүктөрүн колдоно алышат.
3	Графикалык геометриялык фигураларды түзүү.	Айлананы, квадратты, оюктарды, симметрия окторун курат. Чийменин проекциялык түрлөрүн түзөт. Өлчөмдөрдү коюп, кесилген жерлерди белгилешет.
Заманбап материалдарды иштетүү технологиясы		

1	Нанотехнология деген эмне: түрлөрү жана анын колдонулушу.	Нанотехнология менен таанышып, эң белгилүү наноматериалдарды билишет. Интернеттен жаңы материалдар тууралуу маалыматтарды таап, сүрөттөмөлөрдүн түрүндө сакташат.
2	Заманбап материалдарды иштетүү технологиясы.	Нанотехнологиянын өзгөчөлүктөрү боюнча маалыматтарга ээ болушат. аларды колдонуу чөйрөлөрүн билишет.
3-чейрек (сааттардын саны-10)		
Чыгармачылык долбоордун ишмердүүлүгү.		
1	Тандаган темага жараша маалыматтарды топтоп. Портфолио түзүү.	Технологиялык жана долбоордук- техникалык документтерди, маанисинбилүү. Келечекте курулуучу объектилердин чиймесин аткарып, макетин жасоо.
2	Долбоордук иш кагаздарды даярдоо жана каражаттарды топтоо.	Моделдерди түзүү үч өлчөмдөгү чиймелерди жана компьютердик дизайндын редакторун колдонуунун жолдорун өздөштүрүшөт.
3	Тандаган тема боюнча моделдерди, макеттерди түзүү, даярдоо.	Тапшырмага ылайык үч өлчөмдүү моделдерди, макеттерди жасап жасалгалап анализ жүргүзүшөт.
4	Долбоордук иштердин жыйынтыгы.	Долбоордук иштерди көргөзмөгө даярдап, жакташат.
4-чейрек (сааттардын саны-8)		
Электроника тармагындагы технологиялар		
1	Электроника. Электроника, анын келип чыгышы жана өнүгүшү.	Электроника тармагындагы технологияларды, алардын өнүгүү тенденцияларын атайт жана мүнөздөшөт.
2	Робототехниканын иштери жана келечеги.	Робототехниканын бүгүнкү күндө адамдардын эмгегин жеңилдетүү максатында кеңири колдонулуп жактандыгы жана анын өнүгүү келечеги боюнча маалыматтарды топтошот.
Конструкциялык материалдардын түрлөрү жана алардын касиеттери.		
1	Синтетикалык булаларды өндүрүү технологиясы.	Синтетикалык булалардын өндүрүлүшү жана алардын касиеттери, пайдаланышы жөнүндө маалыматка ээ болушат.
2	Конструкциялык материалдар: жыгач, металл, пластмассалар ж.б. Касиеттери жана практикада колдонулушу.	Жыгач, металл, керамика, пластмасса, аларды алуу жолдорун, касиеттерин, колдонулушун изилдеп, талдай алышат.
3	Улуттук колориттеги жаңы дизайндагы буюмду эскизи боюнча даярдап, көргөзмөдө коргоо.	Эскиз боюнча күндөлүк жашоого керектүү улуттук колориттеги буюмдарды чыгармачылык менен аткара алышат.
Жалпы:		34

Технология» предмети боюнча баалоо критерийлери:

Орто мектепте Технология предмети боюнча баалоо билим берүүнүн натыйжаларына жетишүүдөгү прогрессти өлчөөдө да, окуучулардын өзүн-өзү баалоосун, өзүн-өзү жөнгө салуу көндүмдөрүн жана инсандык өнүгүүнү калыптандырууда да маанилүү ролду ойнойт. Мугалим жетишкендиктерди баалоонун негизги стратегияларын колдонот:

1) окуучунун баштапкы жана акыркы жыйынтыгынын, б. а. прогресстин жеке динамикасы бааланат;

2) алынган натыйжаны критерийлер менен байланыштыруу.

5-9-класстардын окуучуларынын жетишкендиктерин баалоо төмөнкү принциптердин негизинде жүргүзүлөт:

критерийлүүлүк - мазмундук контроль жана баалоо окуучулар менен бирдикте иштелип чыккан критерийдин негизинде түзүлөт; критерийлер бир беткей жана өтө так, бардык окуучуларга алдын ала белгилүү болушу керек;

өзүн өзү баалоонун артыкчылыгы - окуучунун өзүн өзү баалоосу мугалимдин баалоосунан жогору болушу керек;

ийкемдүүлүк жана вариативдүүлүк - мазмундук контролдоо жана баалоо окутуунун натыйжалуулугун изилдөөнүн ар кандай жол-жоболорун жана методдорун колдонуу менен окуучуларга өз натыйжаларын ар кандай жолдор менен көрсөтүүгө ар кандай иш-аракеттерди жана мүмкүнчүлүк берүүнү камтыйт;

баалоо методдорунун жана инструменттеринин өлчөнүүчү натыйжаларына ылайыктуулугу жана шайкештиги, окуучулар үйрөнгөн материалга байланыштуу тапшырмаларды аткаруу менен бааланат.

Материалдын мазмунун түшүнүү жана өздөштүрүү деңгээли жөнүндө маалыматтарды чогултуу үчүн баалоонун ар кандай түрлөрүн жана методдорун колдонуу мугалимге окуучуларга билим берүү муктаждыктарына жараша айырмалоого мүмкүндүк берет. 5-9-класстарда жыйынтыктарга жетишүүнүн ийгилигин баалоо, баалоонун сапаттык жана сүрөттөөчү ыкмаларын колдонуу менен жүргүзүлөт. Мугалим формативдик баалоого басым жасайт, баалоо окуу процессинин бир бөлүгү катары жана окууну окуучунун деңгээлине жана муктаждыктарына ылайыкташтыруу үчүн колдонулат. Окуучуларга белгилер коюлат, бирок окутуунун бүткүл мезгилинде тогузунчу класстын аягына чейин баалоо үчүн белгилер да, баалоонун сапаттык жана сыпаттоо ыкмалары да колдонулат (баалоо критерийлери боюнча жазуу жүзүндө жана оозеки кайтарым байланыш, баалоо рубрикаларын колдонуу менен натыйжага жетишүү деңгээлин сүрөттөө ж.б.).

Баалоонун натыйжалуулугу үчүн мугалим:

- окуу процессинде үзгүлтүксүз, позитивдүү жана конструктивдүү (жазуу жана оозеки) кайтарым байланышта болуу;

- окутуунун натыйжаларына жана инсандык өнүгүүгө жетишүү боюнча окуучулардын прогрессине байкоо жүргүзөт, ар бир окуу жылынын аягында окутуунун же инсандык өнүгүүнүн натыйжаларына жетишүү критерийлери боюнча сыпаттама баа берет;

- баалоонун ар кандай ыкмаларын жана формаларын, анын ичинде өзүн өзү баалоону, өз ара баалоону, сапаттуу баалоо инструменттерин (окуучунун портфолиосу, байкоо, өнүгүү карталары ж. б.) пайдаланат;

- ата-энелерге (мыйзамдуу өкүлдөргө) окуучунун прогресси жана көйгөйлөрдү биргелешип чечүү үчүн окуу процессиндеги кыйынчылыктар жөнүндө маалымдайт;

Технология предмети боюнча натыйжаларга жетишүү деңгээлин өлчөө үчүн мугалим ар кандай баалоо иштерин жана өлчөө материалдарын колдонот.

"Технология" предмети боюнча сабактарда окуучулардын жетишкендиктерин баалоо күтүлгөн натыйжалар менен тыгыз байланышта болуу менен индикаторлорго таянат. Класста баалоо объектилери болуп окуучулардын жекече билим алуудагы жетишкендиктери прогресс болуп саналат.

Окуучулардын иш-аракеттерин баалоо ар бир сабактын аягында ишке ашырылат. Жумуш иштери төмөнкү критерийлер боюнча бааланат:

- сабакта үйрөнгөн ыкмаларды колдонуу менен жаслган иштин сапаты;
- ишти аткарууда өз алдынчалуулук даражасы;
- чыгармачылык ишмердүүлүктүн деңгээли менен натыйжалуу техникалык жана технологиялык чечимдердин жаралышы.

Класста ар бир баланын артыкчылыгына, иш-аракеттерине жараша сапаттуу баалоо жүргүзүлүшү керек: байкоо, ой жүгүртүү жана өз алдынча чыгармачылык менен ишке жүргүзүү процесси.

Санариптик белгинин мүнөздөмөсү:

- "5" эгерде окуучу/окуучу ишти толук көлөмдө, зарыл болгон ырааттуулукту сактоо менен аткаrsa, уюштуруучулук-эмгектик жөндөмүн көрсөтсө (жумуш ордунун иреттүүлүгү, тазалыгы сакталса, материалдарды үнөмдүү сарптаса, иш тыкан болсо) коюлат;
- "4" коюлат, эгерде жумуш так аткарылбаса, өлчөөлөр жетиштүү так эмес, жумуш ордунда тийиштүү тартип жок;
- "3", эгерде жумуш жарымы гана туура аткарылса, окуучу/окуучу иретсиз, материалды үнөмдүү эмес сарптаса, бөлүнгөн убакытка туура келбесе коюлат;
- "2" коюлат, эгерде жумуш 30% га аткарылса, талаптарды олуттуу бузуу менен, көптөгөн коопсуздук эрежелери сакталган эмес;
- өз алдынча иш алып баруу болбосо " 1 " эгерде окуучу ишти такыр аткарбаса коюлат.

Сунушталган адабияттар:

1. Абдыбаев К.Ы., Койчуманова Ж. М. Энесай кыргыздарынын маданияты жана көркөм өнөрү. – Бишкек: «Калем» басма үйү, 2022.
2. Акматалиев А. Көркөм кол өнөрчүлүк. (Окуучулар үчүн колдонмо.). «Мектеп», 1984.
3. Акматалиев А. Кыргыздардын колдонмо-жасалга өнөрү. Фрунзе, «Адабият», 1989.
4. Акматалиев А. Кыргыздардын кол өнөрчүлүгү (колдонмо). Бишкек, Мурас 1996.
5. Акматалиев А. Кыргыздын уз-усталары (антология) Бишкек: Кыргыз энциклопедиясы, 1997.
6. Акматов Д.А., Бердибаева С., Маркова Р.А. Көркөм өнөр булагы. – Бишкек: Педагогика, 2002.
7. Ботвинников А.Д., Винаградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение. М: АСТ, Астрель 2011.