

ТӨГСӨЛТИЙН ТӨГСӨЛТ /ДИПЛОМ/-ЫН АЖИЛ

**“ТУУЗАН ИРЭЭР ӨНГӨЛӨГЧ БА БАЛЛОНЫ ЗӨӨВРИЙН
ТЭРГЭНЦЭР”**

Үнэлгээ хийсэн..... Штефан Франк, ГОУХАН-ий Техникийн эксперт

Удирдсан багш Д. Борхүү

Гүйцэтгэсэн Т.Ананд

..... Ж.Бат-Эрдэнэ

..... Б.Сугаргармаа

..... О.Идэрбаяр

..... С. Энхтөгөлдөр

Чойр хот

2017 он

Агуулга

ОРШИЛ

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ОНОЛ ЗҮЙ

1.1 Төсөлт ажлын судалгааны хэсэг, хийх бүтээгдэхүүний техникийн үзүүлэлт

1.2 Шаардлагатай ХХХ, тусгай хамгаалах хэрэгслийн жагсаалт

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. БҮТЭЭЛ АЖИЛ

2.1 Төсөлт ажлын төлөвлөгөө

2.2 Төсөлт ажлаар хийх бүтээгдэхүүний ажлын зураг /AutoCAD/

2.3 Хэрэглэгдэх материалын тооцоо, жагсаалт

2.4 Шаардлагатай тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

2.5 Ажилласан цагийн хуудас

2.6 Бүтээл хийгдэж буй ажлын явцын зураг

ДҮГНЭЛТ

Оршил

Сүүлийн жилүүдэд техник технологи хөгжихийн зэрэгцээгээр машин үйлдвэрлэл өргөн хүрээтээгээр хөгжиж байна. Үүний зэрэгцээгээр машин механизм тоног төхөөрөмжинд засвар үйлчилгээ хийдэг байгууллага, засварын цехүүд, хувь хүмүүс олширч байна. Машин механизм тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээнд хүний хөдөлмөрийг хөнгөвчлөх, ажлын бүтээмжийг дээшлүүлэх дэвшилтэт тоног төхөөрөмж шаардлагатай байна. Иймд бидний төсөлт ажил болох туузан ирээр өнгөлөгч, суурин тоног төхөөрөмж болон зөөврийн тоног төхөрөмжийн засвар үйлчилгээнд чухал ач холбогдолтой хэрэгсэл юм. Туузан ирээр өнгөлөгчийн давуу тал нь өртөг бага, дуу чимээ багатай, хүний ажлыг хөнгөвчилж цаг хугацаа хэмнэхэд, ажиллахад хялбар бүтээмж өндөртэй хэрэгсэл юм. Цаашид дээрхи төсөлт ажлыг илүү хөгжүүлж сургалтын орчин болон сургалтанд ашиглах зорилготой.



НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ОНОЛ ЗҮЙ

Туузан ирээр өнгөлөгч аливаа метал болон биетийг өнгөлөхөд зориулагдсан болно. Мод, чулуу, хуванцар, шил гэх мэт биетүүдийг өнгөлж мөн гадургуу засалт хийхэд хэрэглэгддэг машин юм.

Манай баг нь 3н бултай туузан ирээр өнгөлөгч хийж байсан боловч тохиргооны асуудал ихтэй хийхэд хүндрэлтэй байсан болхоор 2 бултай болгож загварийн өөрчлөн хийсэн болно. Энэ бүтээл маань зах зээлийн үнэ нь 250\$ үнэ ханштайгаар www.ebay.com худалдааны сайтад зарагдаж байгаа.

Манайд хагас автомат гагнуурийн баллоныг нийлүүлэхдээ 2 баллон нийлүүлдэг. Энэ нь газар тавихад унах, цуурч хий алдагдах, мөн тэсэрч дэлбэрэх аюултай учраас зөөврийн тэргэнцэрийг хийсэн болно. Энэхүү тэргэнцэрийн маань давуу тал нь доороо гагнуурийн хошуу гэм мэт хэрэгцээт зүйлсээ авч явах жижиг шургуулгатай байгаагаарай давуу талтай. Бусад тэргэнцэр болон тэргэнцэрүүд энэхүү шургуулга байдаггүй болно.

1.1 Төсөлт ажиллаар хийсэн бүтээгдхүүний техникийн үзүүлэлт ба давуу тал болон сул тал

Техникийн үзүүлэлтүүд:

- Жин- 10кг
- Өндөр- 672 мм
- Урт- 320 мм
- Мотор – 1400 мин/эргэлт
- Пүрш – даралтат
- Нийт өндөр – 1272мм

Давуу талууд:

- Өртөг багатай
- Бүх төрлийн материал өнгөлнө
- Дуу чимээ багатай
- 220В- д ажиллана

Сул тал:

- Өндөр иргэлттэй болхоор туузан ирмэн тасрах магадлалтай

1.2 Шаардлагатай XXX, тусгай хамгаалах хэрэгслийн жагсаалт

№	Хувийн хамгаалах хэрэгслүүд	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	Хамгаалалтын нүдний шил	Ш	5	Ажлын байранд зайлшгүй өмсөнө.
2	Ажлын бээлий	Ш	5	Эргэлдэх механизм дээр ажиллахаас бусдад нь хэрэглэнэ.
3	Ажлын хувцас	Ш	5	Ажлын байранд зайлшгүй өмсөнө.
4	Ажлын гутал	Ш	5	Ажлын байранд зайлшгүй өмсөнө.
5	Хамгаалах баг	Ш	1	Гагнуур, өнгөлгөө хийхэд хэрэглэнэ.

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. БҮТЭЭЛ АЖИЛ

2.1 Төсөлт ажлын төлөвлөгөө

Төлөвлөгөө	Хэрэгжүүлэлт	Он сар	Биелэлт
Баг бүрдүүлэх	5н оюутан нийлж баг болох	3/6	✓
Сэдэв сонгох	Туузан ирээр өнгөлөгч	3/6	✓
Сонгосон сэдвээр интернет болон холбогдох сурвалжаас судалгаа хийх	Интернетээр судалгаа хийсэн	3/10	✓
Диплом удирдсан багштайгаа хамтран хар зураг болон хэмжээг гаргах	Борхүү, Мөнхжаргал, Эрхэмбаяр багштай хамтарсан	5/16	✓
Гаргасан зургаа AUTO CAD дээр 3D болон деталчлан зурах	Компютер программ ашиглан зурах		✓
Бүтээгдхүүнээ хийх ажлын байр олох	Дадлагын байранд хийх		✓
Бүтээгдхүүн хэрэглэх шаардлагатай тоног төхөөрөмжийн жагсаалт гаргах		5/16	✓
Бүтээгдхүүн хэрэглэгдэх материалын жагсаалтыг хэмжээтэй гаргах		5/16	✓
Материалын үнийг судлаж		5/5	✓

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

тооцоо хийх			
Деталчласан зургийн дагуу материалаа ашиглаж бүтээгдхүүнийг деталчлан биет болгох	Дадлагын байранд ажиллан деталчсан биет болгох	5/22	✓
Урьдчилсан хамгаалалтанд орох	Төсөлт ажлаа 80%-д хүргэх	5/16	✓
Деталчилсан биетүүдээ холбож бүтээгдэхүүнийг цул биет болгох	Дадлагын байранд ажиллан цул биет болгох	5/22	✓
Бэлэн болсон бүтээгдхүүнээ будах	Шүршдэг будаг ашиглана	5/23	✓
Бүтээгдхүүнээ шалгуулах	Дипломын хамгаалатанд орох	5/23	✓

2.3 ХЭРЭГЛЭГДЭХ МАТЕРИАЛЫН ТООЦОО, ЖАГСААЛТ – “ТУУЗАН ИРЭЭР ӨНГӨЛӨГЧ”

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	Их бие хийх двухтавр	мм	2
2	Хаалт хийх двухтавр	мм	1
3	Лист 80x300x2	М ²	1
4	Лист 240x175x2	М ²	2
5	Резва татах Круг $\phi 10 \times 210$	диа	1
6	Гол зорох Круг $\phi 20 \times$	диа	3
7	Пүрш /цилиндэр/		1
8	Электрод $\phi 2.5$	Боодол	1
9	Тасларчын ир /жигжиг/	Ширхэг	5
10	Өнгөлөгч ир	Ширхэг	3
11	Цаасан өнгөлөгч	Ширхэг	2
12	Троссон өнгөлөгч	Ширхэг	2
13	Ажлын бээлий	Боодол	1
14	Будаг /шүршдэг/	Ширхэг	
15	Мотор	Ширхэг	1
16	Холхивч шайриг	Ширхэг	6

Хэрэглэгдэх материалын үнийн судалгаа– “ТУУЗАН ИРЭЭР ӨНГӨЛӨГЧ”

№	Материалын нэр	Хэнжих нэгж	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ	Нийт үнэ	Тайлбар
1	Двухтавр	мм	1	31000	31000	
2	Квадрат төмөр 50*50*2	мм	1	9000	9000	
3	Квадрат төмөр 40*40*2	мм	1	18750	18750	
4	Лист төмөр	М ²	1	298300	298300	
5	Электрод Ø2.5	Боодол	1	13000	13000	
6	Круг төмөр Ø20мм	Диа	5	4700	22800	
7	Таслагч ор /жигжиг/	Ш	10	1500	15000	
8	Тросон зүлгүүр	Ш	5	2750	13750	
9	Пүрш /цилиндр/		1	3000	3000	
10	Ажлын бээлий	Боодол	1	5000	5000	
11	Холхивч шайриг	Ширхэг	4	2000	12000	
12	Мотор	Эргэлт	1	130000	130000	
13	Нийт				275700	

ХЭРЭГЛЭГДЭХ МАТЕРИАЛЫН ТООЦОО, ЖАГСААЛТ – “СУУРЬ ШИРЭЭ”

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	Хөл хийх квадрат төмөр 60x60x2	мм	4
2	Тушаа хийх квадрат төмөр 40x40x2	мм	2
3	Тушаа хийх квадрат төмөр 40x40x2	мм	2

Хэрэглэгдэх материалын үнийн судалгаа– “СУУРЬ ШИРЭЭ”

№	Материалын нэр	Хэнжих нэгж	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ	Нийт үнэ	Тайлбар
1	Квадрат төмөр 60х60	Мм	2	9500	19000	3 метрийн урт
2	Квадрат төмөр 40х40	Мм	2	7000	14000	3 метрийн урт
3	Электрод Ø2.5	Боодол	1	13000	13000	
4	Өнгөөгч цаасан ир	Ш	10	1500	15000	
5	Таслагч ир /жигжиг/	Ш	3	1500	4500	
6	Тросон зүлгүүр	Ш	5	2750	13750	
7	Ажлын бээлий	Боодол	1	5000	5000	
8	Бүгд				84250	

ХЭРЭГЛЭГДЭХ МАТЕРИАЛЫН ТООЦОО, ЖАГСААЛТ–“БАЛЛОНЫ ТЭРГЭНЦЭР-1”

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Нэгж хэмжээ
1	Их бие хийх квадрат төмөр 20х20х2	мм	2	4000
2	Суурь хийх лист төмөр 60х40	М ²	1	300*390
3	Дугуй	Диа	2	

Хэрэглэгдэх маериалын үнийн судалгаа – “БАЛЛОНЫ ТЭРГЭНЦЭР-1”

№	Материалын нэр	Хэнжих нэгж	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ	Нийт үнэ	Тайлбар
1	Квадрат төмөр 20х20	Мм	2	9500	19000	3 метрийн урт
2	Лист төмөр	М ²	1	298300	298300	
3	Электрод Ø2.5	Боодол	1	13000	13000	
4	Өнгөөгч цаасан ир	Ш	1	1500	1500	
5	Таслагч ир /жигжиг/	Ш	3	1500	4500	
6	Тросон зүлгүүр	Ш	2	2750	5500	
7	Ажлын бээлий	Боодол	1	5000	5000	
8	Дугуй	Диа	4	10000	20000	

ХЭРЭГЛЭГДЭХ МАТЕРИАЛЫН ТООЦОО, ЖАГСААЛТ–“БАЛЛОНЫ ТЭРГЭНЦЭР-2”

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Нэгж хэмжээ
1	Их бие хийх квадрат төмөр 30*30*2	мм	16	
2	Суурь хийх лист төмөр	М ²	40*100	
3	Дугуй	Диа	2	

Хэрэглэгдэх маериалын үнийн судалгаа – “БАЛЛОНЫ ТЭРГЭНЦЭР-2”

№	Материалын нэр	Хэнжих нэгж	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ	Нийт үнэ	Тайлбар
1	Квадрат төмөр 20х20	Мм	2	9500	19000	3 метрийн урт
2	Лист төмөр	М²	1	298300	298300	
3	Электрод Ø2.5	Боодол	1	13000	13000	
4	Өнгөөгч цаасан ир	Ш	1	1500	1500	
5	Таслагч ир /жигжиг/	Ш	3	1500	4500	
6	Тросон зүлгүүр	Ш	2	2750	5500	
7	Ажлын бээлий	Боодол	1	5000	5000	
8	Дугуй	Диа	4	10000	20000	

2.4 ШААРДЛАГАТАЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЖАГСААЛТ- “ТУУЗАН ИРЭЭР ӨНГӨЛӨГЧ”

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	Суурин хөрөө	Ширхэг	1	Бэлдцүүдийг таслана
2	Гар таслагч /гриндер/	Ширхэг	1	Бэлдцийг тасалж, өнгөлгөө хийнэ
3	Гагнуурын аппарат	Ширхэг	1	Бэлдцүүдийг гагнана
4	Өрөм /суурин/	Ширхэг	1	Бэлдэцийг нүхлэнэ
5	Токарийн суурь машин	Ширхэг	1	Резьба татах, гол зорох
6	Шахагч /Прес/	Ширхэг	1	Бэлдцийг жигд шахах
7	Хуурай	Ширхэг	1	Тасалсан бэлдцийн ирмэгийг зашад хэрэглэнэ
8	Төмрийн гар хөрөө	Ширхэг	1	Круг тайрхад хэрэглэнэ
9	Шугам /метр/	Ширхэг	1	Хэмжээ авхад хэрэглэнэ
10	Штангенциркуль	Ширхэг	1	Нарийвчласан хэмжээ авхад хэрэглэнэ
11	Зуруул	Ширхэг	1	Бэлдцэд хэмжээ тавьхад хэрэглэнэ

12	Төвлөгч	Ширхэг	1	Өрөмдхийн өмнө төвлөх
13	Булан төмөр	Ширхэг	1	Өнцөгийн тэгш хэмийг шалгана

ШААРДЛАГАТАЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЖАГСААЛТ– “СУУРЬ ШИРЭЭ”

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	Суурин хөрөө	Ширхэг	1	Бэлдцүүдийг таслана
2	Гагнуурын аппарат	Ширхэг	1	Бэлдцүүдийг гагнана
3	Булан төмөр	Ширхэг	1	Өнцөгийн тэгш хэмийг шалгана
4	Зуруул	Ширхэг	1	Бэлдцэд хэмжээ тавьна
5	Шугам /метр/	Ширхэг	1	Хэмжээ авхад хэрэглэнэ

ШААРДЛАГАТАЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЖАГСААЛТ– “БАЛЛОНЫ ТЭРГЭНЦЭР-1,2”

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	Суурин хөрөө	Ширхэг	1	Бэлдцүүдийг таслана
2	Гагнуурын аппарат	Ширхэг	1	Бэлдцүүдийг гагнана
3	Булан төмөр	Ширхэг	1	Өнцөгийн тэгш хэмийг шалгана
4	Шугам /метр/	Ширхэг	1	Бэлдцэд хэмжээ тавьна
5	Хуурай	Ширхэг	1	Хэмжээ авхад хэрэглэнэ

2.6 Бүтээл хийгдэж буй ажлын явцын зураг



Багштай хамтран төлөвлөгөө гаргаж байна.

Багштай хамтран төлөвлөгөө гаргаж байна.



Двухтавр
тайрч
хийх гэж буй.



төмрийг 320мм хэмжээтэй
бүтээлийнхээ суурь болгох

Хагас автомат гагнуурийн зөөврийн тэргэнцэрийн бэлэн болсон байдал баруун талаасаа.



Хийн гагнуурийн зөөврийн баллоны тэргэнцэрийн бэлэн болсон байдал.



Хийн гагнуурийн зөөврийн боллоны тэргэнцэрийн дагалдах хээгслийн хайрцаг



Хийн гагнуурийн зөөврийн баллоны тэргэнцэрийн бэлэн болсон байдал



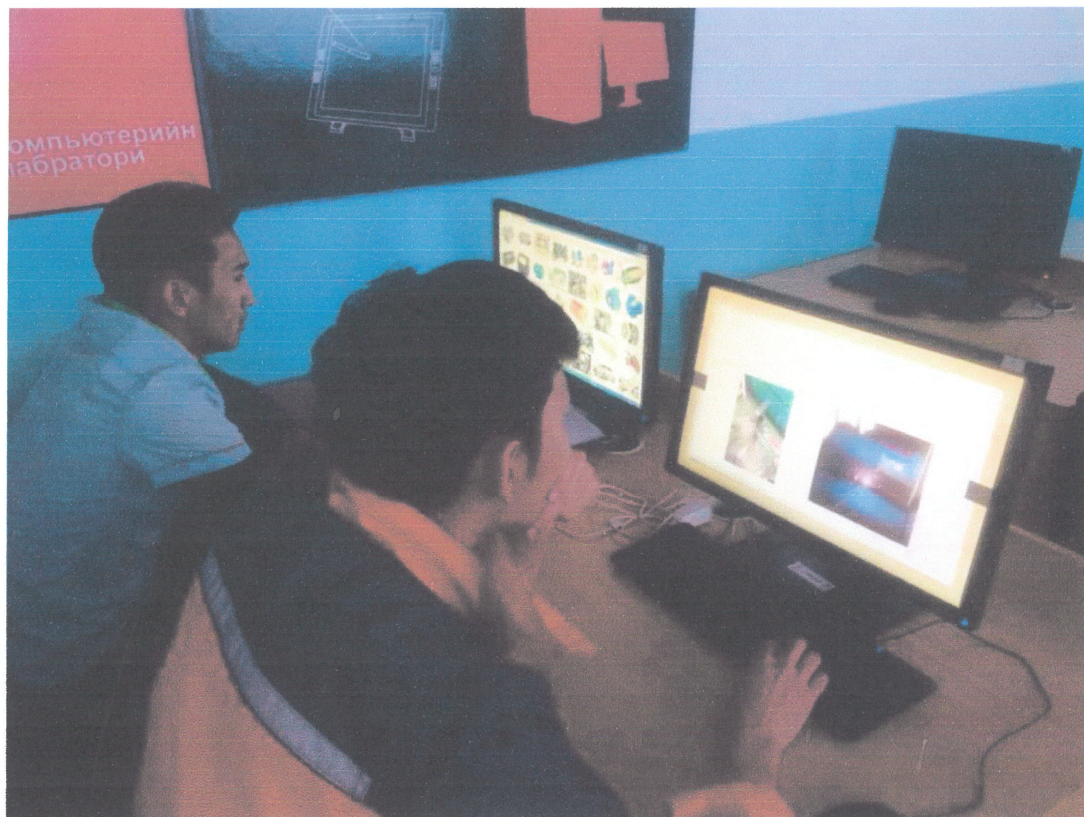
Баллоны эд зүйлс хадгалах хайрцаг



50*50 квадрат төмөрийг 600мм хэмжээтэй суурь ширээний хөл хийхэд тайрч байгаа нь



Судалгааиы болон бичигийн ажил хийж байгаа нь



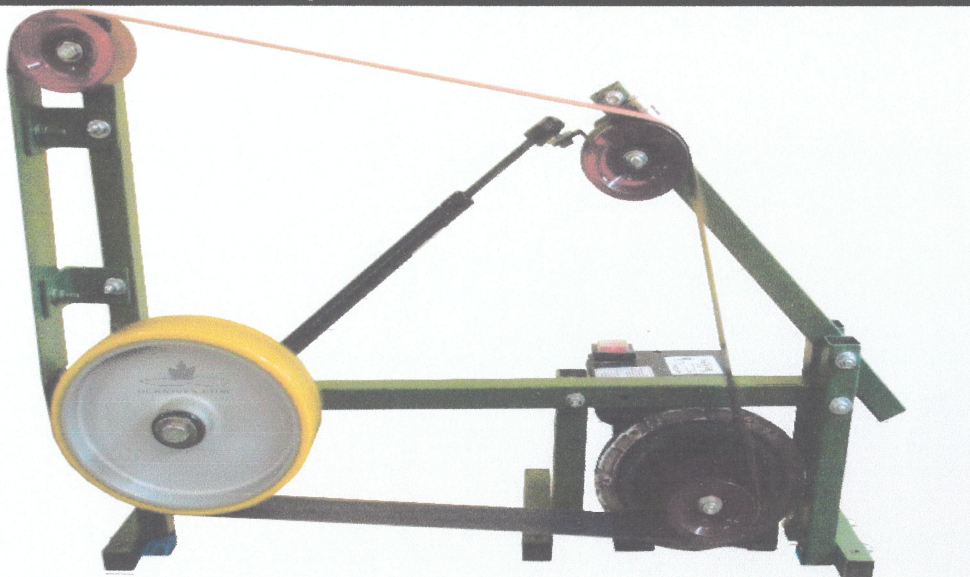
Дүгнэлт

Энэхүү төсөлт ажлийн талаар нь хамгийн чухал хэсэг болох ХАБЭА-н зааварчилгааг анхаарал болгоомжтой сонсож, хувийн хамгаалах хэрэгсэлийг бүрэн гүйцэт зөв өмсөж ажиллах, зааварчилгаанд заавал гарын үсэг зурж ажилд гарах, ажлын цагийг чанд сахиж, бүхий л хугацааг үр дүнтэй өнгөрөөх, ямар нэгэн бэрхшээлийг нууж хаалгүй бусадтай хуваалцан давах, сургууль дээрээ үзсэн хичээлээр, дадлага хичээлээ бататгах, хамт олон дунд биеэ зөв авч явах, багаар ажиллах чадвар зэргийг богино хугацаанд сурч мэдлээ. Энэхүү ажлийг хийх явцад тохиргоо хийх гэх мэт олон асуудалтай тулж байсан боловч шийдэн зассан болно.

ТӨГСӨЛТИЙН ТӨСӨЛТ /ДИПЛОМ/-ЫН АЖИЛ

“ТУУЗАН ИРЭЭР ӨНГӨЛӨГЧ”

Dirt Cheap Belt Grinder: 2" x 72"



3-р багийн гишүүд-

Т. Ананд

- Б. Сугаргармаа

- О. Идэрбаяр

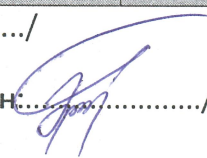
- С. Энхтөгөлдөр

- Ж. Бар-Эрдэнэ

АЖИЛЛАСАН ЦАГИЙН ХУУДАС

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Гарын үсэг
III/6	08-14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	9цаг	Энхтөмөлдөр
III/7	—11—	—11—	—11—	Энхтөмөлдөр
III/8	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/9	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/10	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/11	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/12	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/13	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/14	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/15	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/16	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/17	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/18	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/19	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/20	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/21	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/22	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/23	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр
III/27	✓	✓	✓	Энхтөмөлдөр

Ажилласан: Энхтөмөлдөр...../

Ажилласан цагийг баталгаажуулсан: ...../Багш Т.Эрхэмбаяр/

АЖИЛЛАСАН ЦАГИЙН ХУУДАС

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Гарын үсэг
IV / 28	08 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	9цаг	Знхмөгөлдөр
IV / 29	08 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	9цаг	Знхмөгөлдөр
IV / 30	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 3	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 4	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 5	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 6	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 7	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 10	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 11	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 12	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 13	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 14	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 17	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 18	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 19	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 20	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 21	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр
IV / 24	✓	✓	✓	Знхмөгөлдөр

Ажилласан: Знхмөгөлдөр /

Ажилласан цагийг баталгаажуулсан: Багш Т.Эрхэмбаяр /

АЖИЛЛАСАН ЦАГИЙН ХУУДАС

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Гарын үсэг
IV/25	08 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	9 цаг	Зүхмөрлөгөр
IV/26	08 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	9 цаг	Зүхмөрлөгөр
IV/27	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
IV/28	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/1	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/2	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/3	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/4	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/5	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/8	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/9	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/10	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/11	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/12	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр
V/15	✓	✓	✓	Зүхмөрлөгөр

Ажилласан: Зүхмөрлөгөр...../

Ажилласан цагийг баталгаажуулсан: Багш Т.Эрхэмбаяр/

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Нэр	Гарын үсэг
3.6	08 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	9 цол	Цэцэгбаяр	Тайврал
3.7	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэгбаяр
3.8	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.10	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.13	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.14	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.15	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.16	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.17	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.20	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.21	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.22	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.23	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.24	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.27	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.28	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
3.29	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.3	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.4	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.5	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.6	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.7	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.8	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.9	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.10	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.11	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.12	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.13	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг
4.14	- x -	- x -	- x -	- x -	Цэцэг

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Нэр	Гарын үсэг
4.12	0.8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ 17 ⁰⁰	9	Идэрбаяр	Идэр
4.18	✓	✓	✓	✓	Идэр
4.19	✓	✓	✓	✓	Идэр
4.20	✓	✓	✓	✓	Идэр
4.21	✓	✓	✓	✓	Идэр
4.24	✓	✓	✓	✓	Идэр
4.25	✓	✓	✓	✓	Идэр
4.26	✓	✓	✓	✓	Идэр
4.28	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.1	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.2	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.3	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.4	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.5	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.8	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.9	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.10	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.11	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.12	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.15	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.16	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.17	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.18	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.19	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.21	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.22	✓	✓	✓	✓	Идэр
5.23	✓	✓	✓	✓	Идэр

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Нэр	Гарын үсэг
III/6	08-14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	9цаг	Анх	Анх
III/7	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/8	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/9	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/10	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/13	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/14	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/15	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/16	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/17	-н-	-н-	-х-	-х-	Анх
III/20	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
III/21	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
III/22	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
III/23	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
III/27	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
III/28	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
III/29	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
III/30	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/3	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/4	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/5	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/6	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/7	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/10	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/11	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/12	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх
IV/13	-х-	-х-	-х-	-х-	Анх

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Нэр	Гарын үсэг
√/ 1.	080-140	150-170	9цаг	Ананд	Ан
√/ 2.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 3.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 4.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 5.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 6.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 8.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 9.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 10.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 11.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 12.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 13.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 14.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 15.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 16.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 17.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 18.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 19.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 20.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 21.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 22.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
√/ 23.	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан
	- x -	- x -	- x -	- x -	Ан

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Нэр	Гарын үсэг
III/6	08 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	3	Б.Сугаргармаа	Б.Сугаргармаа
III/7	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/8	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/9	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/10	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/13	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/14	-x-	x	x	x	Б.Сугаргармаа
III/15	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/16	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/17	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/20	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/21	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/22	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/23	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/27	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/28	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/29	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
III/30	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/3	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/4	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/5	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/6	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/7	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/10	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/11	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/12	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа
IV/13	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугаргармаа

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

Он сар өдөр	Үдээс өмнө	Үдээс хойш	Ажилласан цаг	Нэр	Гарын үсэг
IV/1	08 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	9	Б.Сугаргармаа	Б.Сугар
V/2	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/3	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/4	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/5	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/6	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/8	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/9	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/10	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/11	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/12	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/15	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/16	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/17	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/18	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/19	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/20	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/21	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/22	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
V/23	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
IV/14	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар
IV/15	-x-	-x-	-x-	-x-	Б.Сугар

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

[illegible]

Туузан ирээр өнгөлөгч ба баллоны тэргэнцэр

[illegible]

УУЛ УУРХАЙН ЖИШИГ СУРГУУЛЬ

ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ ДАХЬ ПОЛИТЕХНИК КОЛЛЕЖ

2017 оны 05 сарын 16 өдөр

ДИПЛОМЫН АЖЛЫН ДААЛГАВАР

Үйлдвэрлэлийн техник 1-р баг
.....овогтой.....нд

Дипломын сэдэв.....Хамс автомашинуудын тэрлэлт,
Турал үрэлт, өнцөг, хийн шүүрэл тэрлэлт

Судалгааны үндсэн хэсэг.....

Зах зэрэг зах зүмд хэрэглэгддэг байгаа
ийм төстэй гоног төхөөрөмжийг судлах,
Тэдгээрийн ажиллагаа, үнэ ханшныг судалгаа хийх.

Судалгааны дүгнэлт, санал.....

Сонгоот авсан сэдэв баа зэрэг хүнд
судалгааг туршуулал, ижилт, дамдах
хэрэгсэл, ажил горил, техникийг сайжруулах.

Удирдагч багшийн үнэлгээ.....Сайн

Дипломын ажлыг эхэлсэн:

2017 оны 03 сарын 10 өдөр

Диплом ажлыг дууссан

2017 оны 05 сарын.....өдөр

Удирдагч багш

/ Г. Архивдор, Д. Борху. /

Урьдчилсан хамгаалалтанд орох:

2017 оны 05 сарын 16 өдөр

Жинхэнэ хамгаалалтанд орохыг зөвшөөрсөн

Ажил олгогч

/

/

Жинхэнэ хамгаалалтанд орох

20....оны.....сарын.....өдөр

Дипломын ажилд өгсөн зөвөлгөө, шүүмжийн талаархи тэмдэглэл

1. (Огноог)
Сүүрх хөхний их биеийн 60x60мм-ийн
хөндий квадрат талраар хийх. Энэ нь
дроз сайтай, ходооноо бичигтэй болно.

2. Ур сүүх ралик буюу хөхивчнэ үүрийн
талслом хөхивчт энэр итгэ сэгдлийн
ажиллах болон бие болно.

3.
Урсук хөхивчнэ гэдэг гэдэгтүү
үн хөхтрэх "рэг" резин хийн а. Энэ нь
4. Ур сүүхтэй гэдэгтэй а. сүргийнх.

5.

Зөвөлгөө шүүмж бичсэн:

Г. Архалибаар

Ажил албан тушаал:

Балуу

Овог нэр.....гарын үсэг.....