


ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ» ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱՅԻ ԱՄԲԻՈՆ
ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ


ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

Մասնագիտություն՝ Ծրագրային ճարտարագիտություն /դասիչ 061102.00.7 /
Կրթական ծրագիր՝ Ծրագրային ճարտարագիտություն /դասիչ 061102.01.7/
Որակավորումը՝ ինֆորմատիկայի մագիստրոս
Ֆակուլտետ՝ բնական գիտությունների
Ուսուցման ձև/կիսամյակ առկա 2-րդ կիսամյակ, 4 կրեդիտ

Հաստատված է ամբիոնի նիստում (արձ. N9 26.01.2024թ.)

Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի ամբիոնի վարիչ՝  Հ.Օհանյան

Հաստատված է բնական գիտությունների ֆակուլտետի գիտական խորհրդի նիստում (արձ. N8 ,
31.01.2024թ.)

Բնական գիտությունների ֆակուլտետի ղեկան՝  Շ.Գրիգորյան

Վանաձոր 2024թ.

1. Պրակտիկայի նպատակը

Մագիստրոսի տեխնոլոգիական պրակտիկան տեղեկատվական տեխնոլոգիայի բնագավառի մասնագետի ձևավորման գործընթացի հերթական կարևորագույն փուլն է, որի ընթացքում ոչ միայն ամրապնդվում և ընդլայնվում են մագիստրոսի մասնագիտական տեսական գիտելիքները, այլ նաև ձևավորվում են գործնական աշխատանքի կարողությունները և հմտությունները:

Պրակտիկայի ընթացքում ուսանողը ծանոթանում է «Ինստիտյո Մոբայլ» ՓԲԸ-ի աշխատանքի հիմնական ուղղություններին, ընթացիկ նախագծերի թիմերի աշխատանքների հետ, այնուհետև կարող է նաև ներգրավվել այդ աշխատանքների մեջ: Պրակտիկայի ընթացքում ընդլայնում է իր տեսական գիտելիքները, գործնական կարողությունները և հմտությունները հետևյալ ոլորտներում.

- տարաբնույթ ծրագրային նախագծերի մշակում,
- ժամանակակից տիպային, բնորոշ ծրագրային լուծումներ,
- ծրագրային նախագծերի որակի և անվտանգության ապահովման հիմունքներ,
- ծրագրային նախագծերի կառավարում,
- ծրագրային ապահովման ուղեկցման և զարգացման հիմունքներ Mobile հավելվածների ստեղծման հիմունքներ,
- ամպային տեխնոլոգիաներ:

2. Պրակտիկայի խնդիրները

Տեխնոլոգիական պրակտիկայի հիմնական խնդիրներն են.

- «Ինստիտյո Մոբայլ» ՓԲԸ-ի առաջատար մասնագետների մասնագիտական ոլորտում ունեցած փորձի ուսումնասիրում,
- ծանոթություն կազմակերպության աշխատանքային խմբերի գործնեության հետ,
- ծանոթություն «Ինստիտյո Մոբայլ» ՓԲԸ-ում իրականացվող նախագծերի հետ,
- ներգրավում նախագծերում,
- նախագծում լուծվող խնդիրների վերաբերյալ անհրաժեշտ գրականության ուսումնասիրում,
- տեսական գիտելիքների, գործնական կարողությունների և հմտությունների ընդլայնում և կիրառում դրված խնդիրների լուծման համար,
- առաջադրանքների կատարում և ամփոփ ներկայացում:

3. Պրակտիկանտի պարտականությունները

- պրակտիկանտը ծանոթանում է տվյալ կազմակերպության կոլեկտիվի հետ,
- ուսումնասիրում է տվյալ կազմակերպության աշխատանքային գործնեության ոլորտը,
- կազմում է անհատական աշխատանքային պլան՝ պրակտիկայի ղեկավարների ուղղորդմամբ,
- ենթարկվում է տվյալ կազմակերպության աշխատանքային ներքին կանոնակարգին,
- պրակտիկա է անցկացնում ամեն օր 6 ժամ (որից մի մասը հնարավոր է ինքնուրույն) իր անհատական աշխատանքային պլանի համաձայն և կատարած աշխատանքը վերլուծում օրագրում,
- պրակտիկայի ավարտից հետո 3 աշխատանքային օրվա ընթացքում առարկայի մեթոդիստին է ներկայացնում պրակտիկայի օրագիրը,

- մասնակցում է պրակտիկայի պաշտպանությանը:

4. Պրակտիկայի հաստատությունը, վայրը

Պրակտիկան իրականացվում է Ինստիտյոթ Մոբայլ» փակ բաժնետիրական ընկերությունում:

5. Պրակտիկայի ընթացակարգը

N	Կուրսը	Կիսամյակ	Տևողությունը	Կրեդիտները
1	Ծրագրային ճարտարագիտություն I	2	3 շաբաթ	4

6. Պրակտիկայի նախապատրաստական փուլում և պրակտիկայի ընթացքում պրակտիկայի ղեկավարը պարտավոր է.

Ա. Ուսումնասիրել տեխնոլոգիական պրակտիկայի ծրագիրը, նախանշել անելիքները:

- Պրակտիկան սկսվելուց երկու շաբաթ առաջ ուսումնասիրել պրակտիկայի անցկացման ծրագիրը, թեմատիկ պլանները, չափորոշիչը:
- Իրականացնել նախապատրաստական խորհրդատվություն՝ ուսանողներին ծանոթացնել պրակտիկայի ծրագրին, պրակտիկանտի պարտականություններին և իրավունքներին, օրագրի վարման կարգին:
- Լրացնել օրագրի «Պրակտիկայի նպատակը» էջի համապատասխան տողերը, օգնել ուսանողին ներկայացնել պրակտիկայի անհատական պլանը օրագրի «Անհատական պլան» բաժնում:

Բ. Նախապես կազմած օրացույցային պլանի համաձայն իրականացնել հետևյալ աշխատանքները:

- Մշակել աշխատանքի կատարման ժամանակացույց և ներկայացնել պրակտիկայի օրագրի լրացման կանոնները:
- Հետևել ուսանողի կողմից պրակտիկայի օրագրի՝ ժամանակին ու մեթոդապես ճիշտ վարմանը և պատասխանատվություն կրել դրա համար:
- Ղեկավարել առարկայական միջոցառումների կազմակերպական աշխատանքները:
- Պրակտիկայի անցկացման վայրի աշխատակից ղեկավարի հետ միասին հետևել ուսանողների հաճախմանը, ուսանողների բացակայության դեպքում տվյալները ներկայացնել ղեկնատ:
- Քննարկել ուսանող պրակտիկանտի կողմից իրականացված յուրաքանչյուր աշխատանք՝ նշելով դրական կողմերը, նկատված թերությունները:
- Մասնակցել մյուս ղեկավար(ներ)ի կազմակերպած քննարկումներին:
- Ուսանողներին ծանոթացնել պրակտիկայի ծրագրին ու տրամադրել մասնագիտական գրականության համապատասխան ցանկը:

7. Պրակտիկայի ընթացքում տվյալ ստորաբաժանման մասնագետը պետք է.

- ծանոթացնի ուսանողներին իրականացվող աշխատանքի առանձնահատկություններին,
- օգնի ուսանողին կազմել անհատական պլանը,
- ապահովի անհրաժեշտ աշխատանքային պայմաններ,

- հետևի ուսանողի կատարած աշխատանքին,
- կատարի վերահսկողական աշխատանքներ, այդ թվում նաև հաճախումների վերահսկողություն՝ համագործակցելով պրակտիկայի ղեկավարի հետ,
- մասնակցի ուսանողների պրակտիկայի գնահատմանը:

8. Պրակտիկայի ավարտից հետո ստորաբաժանման մասնագետը պետք է.

- Գնահատի ուսանողի կատարած աշխատանքը՝ հիմք ընդունելով պրակտիկայի ընթացքում ցուցաբերած գիտելիքները, կարողություններն ու հմտությունները:

9. Պրակտիկայի հաշվետու փաստաթղթերը.

- բոլոր տեսակի տեխնոլոգիական պրակտիկաների համար նախատեսված է օրագիր,
- լրացուցիչ կարող են կցվել նաև «Ինստիգեյթ Մոբայլ» ՓԲԸ-ի աշխատանքներին մասնակցության ընթացքում մագիստրոսի կողմից ստացված արդյունքները:

10. Պրակտիկայի գնահատումը

Պրակտիկայի ղեկավարը և տվյալ հաստատության մասնագետը նշանակում են հանրագումարային գնահատականներ՝ համաձայն ՎՊՀ «Պրակտիկայի կանոնակարգում» տրված սանդղակի բոլոր բաղադրիչների(աղյուսակը տրված է ստորև): Այդ գնահատականների հիման վրա նշանակվում է ուսանողի պրակտիկայի ընդհանուր գնահատականը, որին ավելացվում է նաև պրակտիկայի պաշտպանության համար տրվող միավորը:

Գնահատմանբաղադրիչները	Հատկացվող միավորը	Ում կողմից է գնահատվելու, ամփոփման կարգն ու ժամկետները
1 Հաճախելիություն	0-10	Առարկայի մեթոդիստ և պրակտիկայի ղեկավար
2 Առարկայական իմացություն	0-10	Առարկայի մեթոդիստ և պրակտիկայի ղեկավար
3 Մասնագիտական հմտությունների և կարողությունների դրսևորում 1 2 3 ...	0-60	Առարկայի մեթոդիստ և պրակտիկայի ղեկավար
Պաշտպանություն	0-20	Պրակտիկայի մեթոդիստ և պրակտիկայի ղեկավար
Ընդհանուր միավորը	100	

Պրակտիկան գնահատվում է՝ ըստ սահմանված չափանիշների, բազմագործոնային համակարգով, պրակտիկայի ընթացքում ձեռք բերված կարողությունների, հմտությունների, կոմպետենցիաների հիման վրա:

Մասնակցության աստիճանը %	Հատկացվող միավորը
96-100	10
91-95	8
86-90	6
81-85	4
76-80	2
0-75	0

11. Պրակտիկայի չափորոշիչ

Ուսանող-պրակտիկաները պետք է ներկայացնի իր կողմից իրականացված աշխատանքների ժամանակացույցը, կարողանա լրացնել օրագիրը:

12. Պրակտիկայի բովանդակությունը

Ուսանող-պրակտիկաները պարտավոր է ունենալ պրակտիկայից դուրս միջոցառումների անցկացման հատական պլան-ժամանակացույց:

Ծրագիր		
Օր/Ամիս	Թեմա	Նկարագրություն
20-Ապրիլ-2024	Նախագծի ներկայացում	
21-Ապրիլ-2024	Թեստավորման մոտեցման և դեպքերի փաստաթղթավորում	Confluence հարթակում գրել թեստավորման մոտեցումը, շրջանակը, կիրառվող գործիքաշարը, ավարտի ժամկետներն ու պահանջները:
25-Ապրիլ-2024	TestRail ծանոթացում	Ստեղծել "դրական" և "բացասական" դեպքերը ստուգող թեստեր:
26-Ապրիլ-2024	TestRail ծանոթացում	
27-Ապրիլ-2024	UI թեստավորում	Իրականացնել թեստերը՝ օգտագործելով Playwright
28-Ապրիլ-2024	UI թեստավորում	
1-Մայիս-2024	API թեստավորում	Իրականացնել թեստերը՝ օգտագործելով Postman
2-Մայիս-2024	API թեստավորում	
3-Մայիս-2024	Թեստերի գործարկման ավտոմատացում	Jenkins համակարգի ուսումնասիրություն և CI-ի ստեղծում
4-Մայիս-2024	Գործարկված թեստերի արդյունքների հաշվետվությունների ստեղծում	Alure համակարգի ուսումնասիրություն և հաշվետվությունների ստեղծում
5-Մայիս-2024	Ծրագրային թերությունների գրանցում	Ծրագրային թերությունների գրանցում JIRA համակարգում
8-Մայիս-2024	Ծրագրային թերությունների գրանցում	
10-Մայիս-2024	Պրակտիկայի ամփոփում	

Պրակտիկայի պաշտպանությանը մասնակցում են պրակտիկայի ղեկավարները, ֆակուլտետի ղեկանը, ամբիոնի վարիչը:

Կումպետենցիաների ցանկ,

որոնք «Ծրագրային ճարտարագիտություն» մասնագիտությամբ մագիստրոսի որակավորում ունեցող ուսանողը ձեռք կբերի տեխնոլոգիական պրակտիկայի արդյունքում՝ սահմանված 061102.01.7

«Ծրագրային ճարտարագիտություն» ԿԾ-ով

- տեխնիկական առաջադրանքը մշակելու և նախագծի տեխնիկատնտեսական հիմնավորումը իրականացնելու կարողություն (ՄԿ1),
- ծրագրավորման ապահովման մշակման համար ժամանակակից տեխնոլոգիաները կիրառելու և որակը վերահսկելու կարողություն (ՄԿ2),
- ծրագրային ապահովման ուղեկցման և զարգացման առավել արդյունավետ տեխնիկական և տնտեսական մոդելներն ընտրելու կարողություն (ՄԿ3),
- ծրագրային նախագծի թիմի աշխատանքը կազմակերպելու, պատվիրատուի և ենթակապալառուների հետ համագործակցությունն իրականացնելու կարողություն (ՄԿ4),
- ծրագրային նախագիծը ղեկավարելու՝ դժվարության ու ռիսկերի աստիճանները, բյուջեն և ժամանակը գնահատելու, աշխատանքային
- գրաֆիկը վերահսկելու, կարողություն (ՄԿ5):