

**«Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ»
КЕАҚ Ғылыми кеңес отырысында
11.06.2024 ж. №11 хаттамамен
БЕКІТІЛДІ**

**D123 – «Геодезия»
білім беру бағдарламалары тобына докторантураға түсушілерге
арналған емтихан бағдарламасы**

I. Жалпы ережелер

1. Бағдарлама «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 600 бұйрығына (бұдан әрі – үлгілік қағидалар) сәйкес жасалды.

2. Докторантураға түсу емтиханы сұхбаттасудан, эссе жазудан және білім беру бағдарламалары тобының бейіні бойынша емтиханнан тұрады.

Блогы	Балы
1. Сұхбаттасу	30
2. Эссе	20
3. Білім беру бағдарламасы тобының бейіні бойынша емтихан	50
Барлығы/ өту ұпайы	100/75

3. Түсу емтиханының ұзақтығы – 3 сағат 10 минут, осы уақыт ішінде оқуға түсуші эссе жазады, электрондық емтихан билетіне жауап береді. Сұхбаттасу ЖОО қабылдау емтиханының алдында өткізіледі.

II. Түсу емтиханын өткізу тәртібі

1. D123 – «Геодезия» білім беру бағдарламалары тобына докторантураға түсушілер проблемалық / тақырыптық эссе жазады. Эссе көлемі – 250 сөзден кем болмауы керек.

Эссе мақсаты – теориялық білімге, әлеуметтік және жеке тәжірибеге негізделген өз аргументациясын құрастыру қабілетінде көрініс табатын аналитикалық және шығармашылық қабілеттер деңгейін анықтау.

Эссенің түрлері:

- зерттеу қызметіне ынталандырушы себептерді ашатын мотивациялық эссе;
- жоспарланған зерттеудің өзектілігі мен әдістемесін негіздейтін ғылыми-аналитикалық эссе;
- пәндік саладағы ғылыми білімнің әртүрлі аспектілерін көрсететін проблемалық/тақырыптық эссе.

2. Электрондық емтихан билеті 3 сұрақтан тұрады.

Білім беру бағдарламасы тобының бейіні бойынша емтиханға дайындалуға арналған тақырыптар:

1. Жобалауды геодезиялық қамтамасыз етудегі қызметкерлердің негізгі талаптары мен функциялары.
2. Белгілерді түсіру әдістері арқылы құрылыстың геодезиялық бөліну негізін негіздеу.
3. Жерасты коммуникацияларын түсіруді ескере отырып, инженерлік-топографиялық жоспарларды құру және жаңарту әдістері.
4. Құрылыс пен қайта құрудың жобалық міндеттерін шешуге дайындалу үшін инженерлік ізденістерді негіздеу.
5. Белгілерді жоғалтқан кезде геодезиялық бөлу негізін бақылау және қалпына келтіру.
6. Құрылыс алаңындағы геодезиялық нивелирлік желіні жұмыс реперлерін нығайтумен теңестіру әдістері.
7. Құрылыс алаңындағы геодезиялық нивелирлік желіні капиталды реперлерді нығайтумен теңестіру әдістері.
8. Жобалау міндеттерін шешуге арналған геологиялық және инженерлік-геологиялық процестер.
9. Жобалау кезіндегі инженерлік–гидрометеорологиялық және инженерлік–экологиялық зерттеулердің себептері.
10. Құрылыс ауданында инженерлік-экологиялық ізденістер жүргізуді ұйымдастыру.
11. Геоақпараттық жүйенің басқа ақпараттық жүйелерден айырмашылығы.
12. ГАЖ технологиясындағы Терминдердің анықтамалары: "деректер", "Ақпарат"және " білім".
13. ГАЖ-ның өзіндік анықтамасы.
14. ГАЖ қолдану орынды болатын міндеттер.
15. ГАЖ техникалық компоненттері.

III. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Негізгі:

1. Берлянт А.М. Картография. Учебник. – М.: КДУ, 2014. 4-е издание, 448с. ISBN - 978-5-98227-957-6.
2. Раклов В.П. Картография и ГИС. Учебное пособие. – М.: Академический проект, 2014. 2-е издание, 224с. ISBN -978-5-8291-1617-0.
3. Раклов В.П. Географические информационные системы в тематической картографии. Учебное пособие. – М.: Академический проект, 2014. 4-е издание, 176с. ISBN - 978-5-8291-1616-3.
- 4.Брынъ М.Я., Богомолова Е.С. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс. Учебник. Изд-во: Лань, 2015. 288с. ISBN - 978-5-8114-1831-2.

Қосымша:

1. Михайлов А.Ю. Инженерная геодезия в вопросах и ответах. Изд-во: Инфра-Инженерия, 2016. 200 с. ISBN - 978-5-9729-0114-2.
2. Голубев В.В. Геодезия. Теория математической обработки геодезических измерений: учебник для вузов. – М.: Изд-во МИИГАиК, 2016. – 422 с.: ил. ISBN 978-5-91188-073-6.
3. 1. Баева Е.Ю., Билибина Н.А. Общая картография. Раздел «Математическая картография»: учебно-методическое пособие. – М.: МИИГАиК. 2018. — 60 с.
2. Беленко В.В. Б 43 Теоретические основы исследования природных ландшафтов по материалам аэрокосмических съёмок и наземных экологических обследований: Учебное пособие. – М.: Издательство «Спутник +», 2016. – 123 с.
3. М.Р. Владимирова, И.Ю. Алейникова, И.В. Калинина. Автоматизация топографических съёмок. Часть I. Работа с электронным тахеометром: Учебно-методическое пособие. — М.: МИИГАиК, 2018.— 36 с.
4. Ключин Е.Б., Гайрабеков И.Г., Маркелова Е.Ю., Шлапак В.В. Спутниковые методы измерений в геодезии. Часть 3 Учебное пособие. – М.: Изд-во МИИГАиК, 2015. – 110 с.: ил. ISBN 978-5-91188-066-8.