**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**География және табиғатты пайдалану факультеті**

**География, жерге орналастыру және кадастр кафедрасы**

**ID 101066- «Кадастрдағы геодезиялық жұмыстар және картография негіздері»**

**пән бойынша қорытынды емтихан**

**БАҒДАРЛАМАСЫ**

**«6B07304-кадастр» «Білім беру бағдарламасы» бойынша**

**1 курс, күндізгі оқу**

**АЛМАТЫ 2024**

«Кадастрдағы геодезиялық жұмыстар және картография негіздері» пәні бойынша қорытынды емтихан бағдарламасын «6B07304-Кадастр» білім беру бағдарламасы бойынша білім беру бағдарламасының оқу жоспары негізінде География, жерге орналастыру және кадастр кафедрасының аға оқытушысы Алимсеитова Ж.К. құрастырды.

География, жерге орналастыру және кадастр

кафедрасының мәжілісінде қаралды және ұсынылды.

№\_\_хаттама «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 ж.,

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А.Токбергенова

**ID 101066- «Кадастрдағы геодезиялық жұмыстар және картография негіздері» пәні бойынша**

**ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАНДЫ ӨТКІЗУ ЕРЕЖЕЛЕРІ МЕН ТҮРІНІҢ СИПАТТАМАСЫ**

1. Қорытынды емтиханды өткізу ережелері пән бойынша тестілеу ұйымдастырылатын жүйеде орналастырылатын болады:

- ИС Univer **жүйесіндегі,** ПОӘК-дегі, «Пән бойынша қорытынды емтихан бағдарламасы» қосымша бетінде;

2. Ережелерді жүйеге жүктегеннен кейін, мессенджер чатында студенттерге «қорытынды емтиханды өткізу ережелерімен» қандай жүйеде танысуға болатындығы туралы хабарланады.

3. Чаттағы әр студент кестемен, ережелермен, прокторинг нұсқауларының талаптарымен танысқанын растауы керек.

4. Кесте бойынша жоспарланған күні студенттерге емтихан туралы еске салынады.

**Емтихан нысаны-тестілеу**

**Кімге ұсынылады**: 1 курс студенттері, бакалавриат, «Кадастр» мамандығы.

**Емтиханды өткізу кестесі**: кесте бойынша (кестені қарау)

**Емтихан өткізілетін платформа: ИС Univer жүйесі.**

**Емтихан форматы**-**онлайн.**

**Емтихан шарты**: студент прокторинг бойынша нұсқаулықтың талаптарына сәйкес басталардан 30 минут бұрын дайындалуы тиіс.

**Тест сұрақтарының саны**: 300 сұрақ – бір жауабы, екі жауабы, үш жауабы дұрыс

**Тестілеуден өтуді бақылау**-онлайн прокторинг.

Прокторинг технологиясы (ағылш. «proctor» – емтихан барысын бақылау). Прокторлар, аудиториядағы әдеттегі емтихан сияқты, емтихан алушылардың сынақтардан адал өтуін бақылайды: тапсырмаларды өздері орындайды және қосымша материалдарды пайдаланбайды. Интернеттегі нақты уақыттағы емтиханды веб-камерада маман (күндізгі прокторинг) және тақырыптың жұмыс үстелін, кадрдағы адамдар санын, сыртқы дыбыстарды немесе дауыстарды, тіпті көру қимылдарын (кибер - прокторинг) бақылайтын бағдарлама қадағалай алады. Аралас прокторинг түрі жиі қолданылады: бағдарлама ескертулерімен емтиханның бейнежазбасын адам қосымша қарайды және бұзушылықтар орын алды ма, жоқ па, соны шешеді.

**Емтихан ұзақтығы: 90 минут**

**Бағалау саясаты**: жүйе дұрыс жауаптардың кілттері бойынша автоматты түрде тексереді

**Балл қою уақыты-48 сағатқа дейін.**

ИС Univer жүйесінде баллдар автоматты түрде емтихан ведомосына ауыстырылады.

**Ескерту:** тестілеу нәтижелері прокторинг нәтижелері бойынша қайта қаралуы мүмкін. Егер студент тестілеуден өту ережелерін бұзса, оның нәтижесі жойылады.

**КІРІСПЕ**

Пәннің негізгі мақсаты - кеңістіктік талдау және модельдеу арқылы қоршаған ортаны көрсету тәсілдері, жер кадастрында қолданылатын геодезиялық жұмыстарды жүргізу қабілеті туралы білімді қалыптастыру. Пән: құбылыстарды картографиялық бейнелеу тәсілдерін, картографиялық жалпылаудың негізгі принциптерін; графикалық, кадастрлық және басқа ақпаратты қазіргі деңгейде дайындау және қолдау тәсілдерін зерттеуге бағытталған.

**Қорытынды бақылауға арналған тақырыптар**

1-тақырып. Географиялық карта туралы жалпы түсінік. Картографиялық бұрмалану.

2-тақырып. Картографиялық проекциялар.

3-тақырып. Тақырыптық карталар. Бейнелеудің картографиялық тәсілдері.

4-тақырып. Ұсақ масштабты географиялық карталардың типтері.

5-тақырып. .Ұсақ масштабты географиялық карталарды пайдалану әдістері.

6-тақырып. Географиялық карта бойынша зерттеулер. Ұсақ масштабты географиялық картаны проектілеу, құрастыру және шығару.

7-тақырып. Ғарыштық түсіріс және картография. Картография және геоақпараттық жүйелері.

8-тақырып. Топографиялық-геодезиялық ізденістер. Жерге орналастыру және кадастрда карталарды жасау және пайдалану. Жерге орналастыру және кадастрдағы геодезиялық жұмыстардың түрлері. Жер пайдаланудың шекарасын орнына келтіру және түсіру.

9-тақырып. Картографиялық материалдардың сапалық сипаттамалары

10-тақырып. Пландық картографиялық материалдарды түзету.

11-тақырып. Кадастрдағы аудан анықтау тәсiлдерi.

12-тақырып. Учаскелерді жобалау әдістері мен тәсілдері.

13-тақырып. Жерге орналастыру жобаларын жергілікті орынға көшіру.

14-тақырып. Жер телімдерін межелеу кезіндегі геодезиялық жұмыстар.

15-тақырып. Жер серіктік навигациялық жүйені қолдану.

**Емтиханға дайындалуға қажетті әдебиет**

1. Бектанов Б.К. Жер кадастрлық геодезиялық жұмыстар (оқулық). - Алматы: ҚазҰАУ, 2015, - 166 бет.

2. Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Земельно-кадастровые геодезические работы. М., Колос, 2013. – 184 с.

3. Датқабаев, К.М.. Топографиялық-геодезиялық жұмыстарды автоматтандыру.- Алматы, 2012.

4. Берлянт А.М. Картография. Учебник для вузов. М., СИНТЕГ, 2011. – 464 с

5. Жмойдяк Р.А. Лабораторные занятия по картографии. Минск, БГУ, 2002. – 180 с..

6. Жоли Ф. Картография/ Фернан Жоли; [пер. с фр. Н. М. Иосилевич].- Науч.-попул. изд.- М.: АСТ: Астрель, 2013.- 160 с

7. Основы геодезии, картографии и космоаэросъемки: учеб. пособие / Владимир Святославович Кусов.- М.: Академия, 2009.- 255, [1] с.- (Высш. проф. образование)

8. Атымтаев, Б.Б.. Инженерлік геодезия.- А., 2005.

9. Қалыбеков Т. Геодезиялық практикум : оқу құралы / Т. Қалыбеков, Е. Д. Мейірбеков. - Астана : Фолиант, 2015. - 165, [3] б.

10. Нұрпейісова М.Б. Геодезиялық аспаптар : оқу құралы / М. Б. Нұрпейісова, Қ. Б. Рысбеков ; ҚР Білім және ғылым м-гі, Қ. И. Сәтбаев атын. ҚазҰТУ. - Алматы : ҚазҰТУ, 2010. - 243, [1] б.

11. Геодезиялық практикум : оқу құралы / Х. М. Касымканова [және т.б.] ; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 162 б.

**Интернет- ресурстар:**

1. [http://elibrary.kaznu.kz](http://elibrary.kaznu.kz/)

2. [http://nkgf.kz](http://nkgf.kz/)

3. [http://qazgeodesy.kz](http://qazgeodesy.kz/)

4. https://gov.egov.kz/memleket/entities/kgk