

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті  
Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева

Математика және жаратылыстану ғылымдары факультеті  
/Факультет математики и естественных наук  
«География және экология» кафедрасы/ кафедра «География и экология»

БЕКІТЕМІШ/УТВЕРЖДАЮ  
Академиялық мәселелер жөніндегі Басқарма  
мүшесі  
Ученый Совет по академическим вопросам



*А.Х. Нуртенова*

А.Х. Нуртенова

«10» 04

2026 г.

## ТАЛАНДЕРЛЕРГЕ АРНАЛҒАН ҚАБЫЛДАУ ЕМТИХАНЫНЫҢ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B05203 «География және табиғатты пайдалану» білім беру бағдарлама бойынша  
(орта білім, жоғары білім, шетел азаматтары базасында)

## ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ЭКЗАМЕНОВ ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ

(на базе среднего образования, высшего образования, иностранных граждан)  
по образовательной программе 6B05203 «География и природопользование»

**Программа разработана:**

1. Доскенова Б.Б., зав.кафедрой «География и экология» 
2. Мажитова Г.З., ст. преподаватель кафедры «География и экология» 
3. Немагулова С.М., PhD, доцент кафедры «География и экология» 

**Рассмотрена и рекомендовано к утверждению на заседаниях:**

**Академического совета университета**

протокол № 11 «20» апреля 2026 г.

Председатель АС университета  Нурпеисова А.Х.

**Совет факультета математики и естественных наук по академическому качеству**

протокол № 4 «27» 05 2026 г.

Председатель совета по качеству факультета

 А.С. Маратова

**Кафедра «География и экология»**

протокол № 7 «26» 02 2026 г.

Заведующий кафедрой «География и экология»  Доскенова Б.Б.

### **Концепции современного естествознания:**

1. Предмет, содержание, задачи современного естествознания. Связь естествознания с гуманитарными науками.
2. История возникновения современного естествознания как науки. Этапы его развития.
3. Научное познание окружающего мира: макромир, мезомир, микромир, наномир.
4. Космос. Вселенная. Понятие пространства и времени.
5. Научные законы, принципы и закономерности. Общие и частные научные законы.
6. Современные достижения естествознания. Географические аспекты естествознания в эпоху экологического кризиса.

### **Экология и устойчивое развитие:**

#### **Введение в профессиональную деятельность:**

1. Естественные науки: Экология, география, геоэкология. Определение эколога, географа его профессиональные качества и навыки. Плюсы и минусы профессии. Сферы трудоустройства специалистов.
2. Профессиональное образование экологов. Направления и совершенствование профессиональной подготовки экологов.
3. Международные экологические организации. Межправительственные экологические организации. Неправительственные международные организации.
4. Понятие концепции устойчивого развития, ее направления. Концепция устойчивого развития Республики Казахстан.
5. Природопользование и охрана природы. Понятие природопользования. Понятие об охране природы.
6. Понятие «зеленой» экономики. Концепция развития «зеленой» экономики в Казахстане.

#### **Картография с основами топографии:**

1. Предмет картографии. Структура и содержание. Связь с другими науками
2. Географическая карта. Свойства карты. Элементы географической карты
3. Топографическая карта, её свойства, области применения
4. Система прямоугольных координат на топографической карте. Определение прямоугольных координат по топографической карте.
5. Искажения на географических картах. Картографическая генерализация. Картографические проекции.
6. Классификация карт по содержанию, масштабу, охвату территории, способу пользования. Способы изображения на картах.

#### **Основы геоинформационных систем:**

1. Эволюция ГИС и сферы применения ГИС
2. Источники данных. Базовые компоненты ГИС
3. Модели данных в ГИС. Организация и обработка информации в ГИС
4. ГИС как основа интеграции пространственных данных и технологий. ГИС и дистанционное зондирование.
5. Области использования ГИС-технологий для решения географических и экологических задач.
6. Взаимосвязь между географическими объектами, явлениями и процессами по цифровым географическим картам и космическим снимкам.

#### **4. Учебник / Литература:**

1. Неклюкова Н.П. Общее землеведение - М.: Просвещение, 2013.
2. Шубаев Л.П. Общее землеведение. - М.: Высшая школа, 2015.
3. Мукашев З.А. Концепции современного естествознания: курс лекций - Алматы: Аркаим, 2012.

4. Горелов А.А. Концепции современного естествознания: Учебное пособие. - М.: Юрайт-Издат, 2019.
5. Южапинов В.С. Картография с основами топографии: Учебное пособие. - М.: Высш. шк., 2001
6. Курочев Г.Д. и Смирнов Л.Е. Геодезия и топография. М., 2006
7. Основы геоинформатики: В 2 кн. Под ред. В.С. Тикунова – М., 2004
8. Трифонова Т.А., Мищенко И.В., Краснощеков А.П. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях. М., 2005
9. Дмитриев П. С., Фомин И.А., Назарова Т.В., Бектемирова А.А. Введение в профессиональную деятельность УП, Петропавловск, 2020. - 156 с.
10. Винокурова Н. Ф., Глебова О. В. "Введение в географию (для бакалавров). Учебное пособие. - Кнорус, 2018. - 186 с.
11. Аскарова М.А. Общая экология. Алматы, 2004
12. Алишева К.А. Экология. Алматы, 2011

**Мақсаттары мен міндеттері:** семестрді ескере отырып, 6B05203 «География және табиғатты пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша білім деңгейінің баламалылығы мен эквиваленттілігін тану.

1. Әңгімелесу өткізу.
2. Дайындық деңгейін анықтау
3. Әрі қарай оқыту траекториясының бағытын анықтаңыз

### **Әңгімелесуді бағалау құрылымы мен критерийлері**

Кіріспе сұхбат онлайн форматта өткізіледі.

#### **1. Құрылымы**

1. Жалпы жертану
2. Қазіргі жаратылыстану ғылымдарының тұжырымдамалары
3. Экология және тұрақты даму
4. Кәсіби қызметке кіріспе
5. Картография топография негіздерімен
6. Геоақпараттық жүйелердің негіздері

Талапкерді осы мәселе бойынша ауызша жауапқа дайындауға бөлінген уақыт 20 минуттан аспайды. Дайындық аяқталғаннан кейін талапкер сұраққа және Комиссия мүшелерінің қосымша және/немесе нақтылайтын сұрақтарына (15 минуттан аспайтын) белгіленген кезектілікті сақтай отырып жауап береді.

#### **2. Сұхбатты бағалау критерийлері**

| № | Сұрақтар тобы                                                                        | Ұпайлар |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | Толық толық жауап                                                                    | 1-10    |
| 2 | маңызды және маңызды емес белгілерді және себеп-салдарлық байланыстарды ажырата білу | 1-10    |
|   | Барлығы                                                                              | 20      |

Әңгімелесудің сәтті өткендігін растайтын ең аз балл саны-20 балл.

#### **3. 6B05203«География және табиғатты пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша әңгімелесу өткізуге арналған сұрақтар**

- орта білім беру базасында
- жоғары білім базасында
- шетел азаматтары

Жалпы жертану:

1. Географиялық қабықтың пайда болуының тарихтық факторлары
2. Жер атмосферасы.
3. Жердің гидросферасы.
4. Жердің литосферасы.
5. Жер биосферасы
6. Географиялық қабық.
7. Адам және географиялық қабық.

#### **Қазіргі жаратылыстану ғылымдарының тұжырымдамалары:**

1. Қазіргі жаратылыстану пәні, мазмұны, міндеттері. Жаратылыстану ғылымдарының гуманитарлық ғылымдармен байланысы.

6. Южанинов В.С. Картография с основами топографии: Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2001
6. Куропятцев Д. и Смирнов Л.И. Геодезия и топография. М., 2006
7. Основы геоинформатики: В 2 кн. Под ред. В.С. Тикунова – М., 2004
8. Трифонова Т.А., Мищенко Н.В., Краснощеклов А.Н. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях. М., 2005
9. Дмитриев П. С., Фомин И.А., Назарова Т.В., Бектемирова А.А. Введение в профессиональную деятельность УИ. Петропавловск. 2020. – 156 с.
10. Винокурова Н. Ф., Глебова О. В. "Введение в географию (для бакалавров). Учебное пособие. Кипорус, 2018. 186 с.
11. Аскарова М.А. Общая экология. Алматы, 2004
12. Алишева К.А. Экология. Алматы, 2011