

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»

БЕКІТЕМІН/УТВЕРЖДАЮ
Академиялық мәселелер жөніндегі Басқарма
мүшесі
Член Правления по академическим вопросам



А.Х. Нурпеисова

2025 г.

ТАЛАПҚЕРЛЕРГЕ 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»

Петропавл 2025 ж./ Петропавловск 2025 г.

Программа разработана:

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

Рассмотрена и рекомендовано к утверждению на заседаниях:

Академического совета университета

протокол № 9 «30» 04 2025 г.

Председатель АС университета Нурпеисова Нурпеисова А.Х.

Совет факультета математики и естественных наук по академическому качеству

протокол № 40 «18» 04 2025 г.

Председатель совета ФМЕНпо АК Сизоненко Сизоненко С.А.

Кафедра «География и экология»

протокол № 7 «26» 02 2025 г.

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

Бағдарлама әзірленді:

1. Доскенова Б.Б., «География және экология» кафедрасының меңгерушісі Б.Б. Доскенова
2. Мажитова Г.З., «География және экология» кафедрасының аға оқытушысы Г.З. Мажитова
3. Исмагулова С.М., «География және экология» кафедрасының PhD, доценті С.М. Исмагулова

Университеттің академиялық кеңесі отырыстарда қаралды және бекітуге ұсынылды:

Хаттама № 9 " 20 " 04 2025 ж.

Университет АС төрағасы А.Х. Нурпеисова Нурпеисова А.Х.

Математика және жаратылыстану ғылымдары факультетінің академиялық сапа жөніндегі кеңесі:

хаттама № 40 " 28 " 04 2025ж.

МЖКФ сапа жөніндегі кеңесінің төрағасы С.А. Сизоненко Сизоненко С. А.

«География және экология» кафедрасы

хаттама № 7 " 26 " 02 2025 ж.

«География және экология» кафедрасының меңгерушісі Б.Б. Доскенова Доскенова Б.Б.

Цели и задачи: признать равнозначность и эквивалентность уровня знаний по образовательной программе 6В05203 «География и природопользование» с учетом семестра

1. Провести собеседование.
2. Выявить уровень подготовки.
3. Определить направления траектории дальнейшего обучения.

Структура и критерии оценивания собеседования

Вступительное собеседование проводится в офлайн формате.

1. Структура

1. Общее землеведение
2. Концепции современного естествознания
3. Экология и устойчивое развитие
4. Введение в профессиональную деятельность
5. Картография с основами топографии
6. Основы геоинформационных систем

Время, отводимое на подготовку абитуриента к устному ответу по данному вопросу, не превышает 20 минут. После завершения подготовки абитуриент отвечает на вопрос и на дополнительные и/или уточняющие вопросы членов комиссии (не более 15 минут), соблюдением установленной очередности.

2. Критерии оценивания собеседования

№	Группа вопросов	Баллы
1	Полный развернутый ответ	1-10
2	Умение выделять существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи	1-10
	Итого	20

Минимальное количество баллов подтверждающее успешное прохождение собеседования – 20 баллов.

3. Вопросы для проведения собеседования по образовательной программе 6В05203 «География и природопользование»

- на базе среднего образования
- на базе высшего образования
- иностранные граждане

Общее землеведение:

1. Космические факторы формирования географической оболочки
2. Атмосфера Земли.
3. Гидросфера Земли.
4. Литосфера Земли.
5. Биосфера Земли.
6. Географическая оболочка.
7. Человек и географическая оболочка.

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. Эдебиет / 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. Южанинов В.С. Картография с основами топографии: Учебное пособие. – М.: Высш. шк., 2001
6. Курошев 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 Н.В., Краснощеков 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 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 ғарыштық 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.

2. Қазіргі жаратылыстанудың ғылым ретінде пайда болу тарихы. Оның даму кезеңдері.
3. Қоршаған әлем туралы ғылыми білім: макромир, мезомир, микромир, наномир.
4. Ғарыш, Ғалам кеңістік пен уақыт ұғымы.
5. Ғылыми заңдар, принциптер мен заңдылықтар. Жалпы және жеке ғылыми заңдар.
6. Жаратылыстанудың заманауи жетістіктері. Экологиялық дағдарыс дәуіріндегі жаратылыстанудың географиялық аспектілері.

Экология және тұрақты даму:

Кәсіби қызметке кіріспе:

1. Жаратылыстану ғылымдары: экология, география, геоэкология. Экологтың, географтың анықтамасы оның кәсіби қасиеттері мен дағдылары. Мамандықтың оң және теріс жақтары. Мамандарды жұмысқа орналастыру салалары.
2. Экологтардың кәсіби білімі. Экологтардың кәсіби даярлығының бағыттары мен жетілдірілуі.
3. Халықаралық экологиялық ұйымдар. Үкіметаралық экологиялық ұйымдар. Үкіметтік емес халықаралық ұйымдар.
4. Тұрақты даму тұжырымдамасының тұжырымдамасы, оның бағыттары. Қазақстан Республикасының Тұрақты даму Тұжырымдамасы.
5. Табиғатты пайдалану және табиғатты қорғау. Табиғатты пайдалану ұғымы. Табиғатты қорғау туралы түсінік.
6. "Жасыл" экономика ұғымы. Қазақстанда "жасыл" экономиканы дамыту тұжырымдамасы.

Картография топография негіздерімен:

1. Картография пәні. Құрылымы мен мазмұны. Басқа ғылымдармен байланыс
2. Географиялық карта. Картаның қасиеттері. Географиялық карта элементтері
3. Топографиялық карта, оның қасиеттері, қолдану салалары
4. Топографиялық картадағы тікбұрышты координаттар жүйесі. Топографиялық карта бойынша тікбұрышты координаттарды анықтау.
5. Географиялық карталардағы бұрмаланулар. Картографиялық жалпылау. Картографиялық проекциялар.
6. Карталарды мазмұны, ауқымы, аумақты қамту, пайдалану тәсілі бойынша жіктеу. Карталарда бейнелеу әдістері.

Геоақпараттық жүйелердің негіздері:

1. ГАЖ эволюциясы және ГАЖ қолдану аясы
2. Деректер көздері. ГАЖ негізгі компоненттері
3. ГАЖ-дағы деректер модельдері. ГАЖ-да ақпаратты ұйымдастыру және өңдеу
4. ГАЖ кеңістіктік деректер мен технологияларды біріктірудің негізі ретінде; ГАЖ және қашықтықтан зондтау.
5. Географиялық және экологиялық мәселелерді шешу үшін ГАЖ технологияларын қолдану салалары.
6. Сандық географиялық карталар мен ғарыштық суреттер бойынша географиялық объектілер, құбылыстар мен процестер арасындағы байланыс.

5. Әдебиет / 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. Южанинов В.С. Картография с основами топографии: Учебное пособие. – М.: Высш. шк., 2001
6. Курошев 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 Н.В., Краснощеков 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 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