

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

Нурпеисова А.Х.

2025 г.



ТАЛАПҚЕРЛЕРГЕ АРНАЛҒАН ҚАБЫЛДАУ ЕМТИХАНЫНЫҢ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B05202 «ЭКОЛОГИЯ» білім беру бағдарлама бойынша
(арнаулы орта, жоғары жеделдетілген)

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ЭКЗАМЕНОВ ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ
(на базе: среднего специального, высшего)
по образовательной программе 6B05202 «ЭКОЛОГИЯ»

Петропавл 2025 ж./ Петропавловск 2025 г.

Программа разработана:

1. Доскенова Б.Б., зав. кафедрой «География и экология»
2. Лысакова Т.Н., ст. преподаватель кафедры «География и экология»

Б.Б. Доскенова
Т.Н. Лысакова

Рассмотрена и рекомендовано к утверждению на заседаниях:

Академического совета университета

протокол № 9 от «30» 04 2025 г.

Председатель АС университета А.Х. Нурпеисова Нурпеисова А.Х.

Совет Факультета математики и естественных наук

протокол № 40 от «28» 04 2025 г.

Председатель совета по качеству факультета

С.А. Сизоненко С.А. Сизоненко

Кафедра «География и экология»

протокол № 7 от «26» февраля 2025 г.

Заведующий кафедрой

Б.Б. Доскенова Б. Доскенова

Цели и задачи:

1. демонстрировать способность грамотного использования научно-практических терминов, законов и закономерностей различных направлений современной экологии;
2. анализировать, оценивать и прогнозировать конкретные экологические ситуации различного уровня (глобальный, региональный, локальный);
3. применять базовые предметные знания в решении экологических ситуаций.

Структура и критерии оценивания собеседования

Вступительное собеседование проводится в офлайн формате.

1. Структура.

1. Подготовка к ответу
2. Устный ответ на вопрос
3. Ответ на дополнительные и/или уточняющие вопросы членов комиссии

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 6B05202 «Экология»

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

Общее землеведение. Планетарные факторы формирования географической оболочки. Атмосфера Земли. Погода и климат. Гидросфера. Мировой круговорот воды. Водный баланс. Литосфера. Общие сведения о рельефе. Классификация рельефа. Биосфера Земли. Человек и географическая оболочка.

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

Учение об окружающей среде. Земля – место существования живой материи. Биосфера – сфера жизнедеятельности людей. Природные факторы, отрицательно

воздействующие на живые организмы. Строение биосферы и антропогенный фактор. Современные проблемы окружающей среды. Казахстан на пути к устойчивому развитию.

Экология почв. Становление почвы как естественно-исторического тела в геологической эволюции биосферы. Морфология почв. Экологические функции почвы. Диагностика состояния почв. Научные основы сохранения и рационального использования почв. Бонитировка почв и экономическая оценка земель. Экологические последствия антропогенных нагрузок на почвы.

Охрана наземных и водных экосистем. Противоречия между принципами функционирования экосистем и хозяйственной деятельностью человека. Экологическая политика и природоохранная деятельность. Охрана наземных экосистем. Охрана водных экосистем. Организация и управление ООПТ.

4. Элемент / Литература:

1. Неклюкова Н.П. Общее земледование – М.: Просвещение, 2013.
2. Шубаев Л.П. Общее земледование. - 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. Дмитриев П. С., Лысакова Т.Н., Гордиянова Г.В. Учение об окружающей среде: учеб. пособие. - Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2020.
6. Панин М.С. Экология Казахстана. - Семипалатинск, 2015.
7. Добровольский Г.В., Никитин Е.Д. Экология почв. Учение об экологических функциях почв. М.: МГУ, 2012.
8. Официальный сайт Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан <https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo?lang=ru&>
9. Официальный сайт РГП «Казгидромет» <https://www.kazhydromet.kz/ru/>
10. Актуальные новости Казахстана и мира <https://www.zakon.kz>
11. Центр новостей ООН. Содействие устойчивому развитию <https://www.un.org/ru/our-work/support-sustainable-development-and-climate-action>
12. ЭКО-Информ Экология и здоровый образ жизни <http://www.ecoinform.ru>