

БЕКТЕМИН

Кыргыз Республикасынын
Улуттук Илимдер Академиясынын
М.М. Адышев атындагы Геология
институтунун директору, т.-м.и.к.


А.А. Бакиров
«2» _____ 2025-ж.

25.00.36-геоэкология адистиги (тармактар боюнча) талапкердин минимумунун кошумча программасы

Геоэкология- жаратылыш менен коомдун өз ара аракеттенүүсүнүн мейкиндик-убакыттык мыйзам ченемдүүлүктөрүн изилдөөчү багыт жана экологиялык-географиялык (геоэкологиялык) негизде жер (география, геология, атмосфера физикасы, Жер физикасы, геохимия ж.б.) жана жандуу жаратылыш (биология) жөнүндө геоэкологиялык мааниде изилденет. Геоэкология жогорудагы илимдердин синоними болбостон, жаратылышты сарамжалдуу пайдалануунун жана жаратылышты коргоонун илимий негиздерин калыптандырат. Изилдөө объектиси болуп экосистемалар же алардын курамдык бөлүктөрү: топурак, жер үстүндөгү жана жер астындагы суулар, жер үстүндөгү атмосфера жана тоо тектери саналат. Негизги илимий-колдонмо багыттары: табигый жана техногендик факторлордун таасири астында геосфералардын өзгөрүшүн талдоо жана бул өзгөрүүлөрдү минималдаштыруу жолдорун иштеп чыгуу; жердин жер, суу, минералдык жана энергетикалык ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу; табигый жана техногендик коркунучтуу геологиялык процесстерден, кубулуштардан жана катастрофалардан табигый жана геологиялык чөйрөлөрдүн зыяндарын азайтуу.

Геоэкология адистиги боюнча кандидаттык минимумдун программасы төмөнкү бөлүмдөрдү камтыйт: экосистемага, табигый процесстерге таасир этүүчү факторлорду караган физикалык геоэкология, өсүмдүктөр жана алардын айлана-чөйрө менен байланышын изилдеген биогеоэкология, табигый чөйрөнүн бузулушуна абдан маанилүү себептердин бири катары компоненттеринин булганышын изилдөө, булганууга байланышкан эффекттерди минималдаштыруу айлана-чөйрөнү коргоо жана коргоо боюнча мониторинг жана атайын иш-чараларды жүргүзүү жолудору геоэкологиянын алкагында изилденет.

Жайыттардын деградацияга учурашынын себебин, экосистемаларына тийгизген таасирин геоэкологиялык талдоо жана жайыт экосистемаларын сактоо, калыбына келтирүү жолдорун негиздөө. антропогендик факторлорго көбүрөөк дуушар болгон экосистема абалынын көрсөткүчтөрүн аныктоо.

Сунушталган адабияттар:

1. Григорьева, И.Ю. Геоэкология: Учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - М.: Инфра-М, 2016. - 320 с.
2. Карлович, И.А. Геоэкология: Учебник / И.А. Карлович. - М.: Академический проект, 2013. - 512 с.
3. Клубов, С.В. Геоэкология: русско-английский понятийно-терминологический словарь / С.В. Клубов. - М.: Научный мир, 2002. - 160 с. 9. Комарова, Н.Г. Геоэкология и природопользование: Учебное пособие для высших пед. учебных заведений / Н.Г. Комарова. - М.: ИЦ Академия, 2010. - 256 с.
4. Комарова, Н.Г. Геоэкология и природопользование / Н.Г. Комарова. - М.: Academia, 2018. - 352 с.
5. Короновский, Н.В. Геоэкология: Учебное пособие / Н.В. Короновский. - М.: Академия, 2018. - 320 с.
6. Короновский, Н.В. Геоэкология: Учебное пособие / Н.В. Короновский. - М.: Academia, 2018. - 544 с.
7. Короновский, Н.В. Геоэкология: Учебное пособие / Н.В. Короновский, Н.А. Ясаманов, Г.В. Брянцева. - М.: Инфра-М, 2019. - 407 с.
8. Миронова, О.А. Геоэкология: Учебное пособие / О.А. Миронова. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 320 с.
9. Орлов, М.С. Гидрогеоэкология городов: Учебное пособие / М.С. Орлов, К.Е. Питьева. - М.: Инфра-М, 2017. - 168 с.
10. Розанов, Л.Л. Динамическая и прикладная геоэкология / Л.Л. Розанов. - М.: Ленанд, 2017. - 400 с.
11. Розанов, Л.Л. Динамическая и прикладная геоэкология / Л.Л. Розанов. - М.: Ленанд, 2019. - 400 с.
12. Смуров, А.В. Наука о Земле: Геоэкология / А.В. Смуров, Ф.И. Василевич, М.И. Непоклонова, В.М. Макеева. - М.: КДУ, 2010. - 564 с.
13. Стурман, В.И. Геоэкология: Учебное пособие / В.И. Стурман. - СПб.: Лань, 2018. - 228 с.
14. Кыргызстандын географиясы [Текст]: энцикл. окуу куралы / башкы ред. Ү. Асанов. – Бишкек: Мамл. тил ж-а энцикл. борбору, 2004. – 720 с.
15. Закон “О пастбищах”: от 26 января 2009 №30, (В редакции Законов КР от 11 июля 2011 года № 91, 28 декабря 2011 года № 254, 7 мая 2016 года № 56, 30 июля 2019 года № 107, 10 июля 2020 года № 76, 2022-жылдын 5-августундагы № 85).
16. Насиев, Б. Н. Факторы деградации кормовых угодий полупустынной зоны [Текст] / Б. Н. Насиев, Г. Н. Маканова, Н. Рзаев // Изв. Нац. АН Респ. Казахстан. – 2014. – № 4 (22). – С. 34-36.
17. Семенова, Т. В. Значение и современное состояние горных пастбищ Кыргызстана [Текст] / Т. В. Семенова, Т. Дж. Чортонбаев // Изв. Вузов. – 2014. – № 4 – С. 6-9.
18. Насиев, Б. Н. Факторы деградации кормовых угодий полупустынной зоны [Текст] / Б. Н. Насиев, Г. Н. Маканова, Н. Рзаев // Изв. Нац. АН Респ. Казахстан. – 2014. – № 4 (22). – С. 34-36.

19. Акбасова А.Д. Охрана почвы: учебник / А. Д. Акбасова, М. С. Дуамбеков, Г. А. Саинова. – Астана: Фолиант, 2008. – 293 с.
20. В. М. Косолапов, И. А. Трофимов, Л. С. Трофимова. Кормопроизводство в сельском хозяйстве, экологии и рациональном природопользовании (теория и практика) – М.: 2014. – 135 с.
21. Самсонова В.П. Пространственная изменчивость почвенных свойств. Издательство: ЛКИ, 2008 г. – 157 с.
22. Сенокосы и пастбища на осушаемых землях Нечерноземья [Текст]: моногр. / А. А. Зотов, В. М. Косолапов, А. Г. Кобзин [и др.]. – Москва; Астана: ИП Изотова К. У., 2012. – 1200 с.
23. Иманакунов, О. Демонстрация устойчивого управления горными пастбищами в Суусамырской долине [Текст] / О. Иманакунов. – Бишкек: Кыргызстан, 2010. – 10 с.

Кандидаттык экзамендин кошумча программасынын суроолору

1. Геоэкология-Жердин геосфераларын изилдөөчү илим катары - адамдын жашоо чөйрөсү жана алардын техногендик иш-аракеттердин таасири астында өзгөрүшү.
2. Жер илиминин бир тармагы катары геоэкология негизги милдеттери.
3. Технологиялык прогресстин экологиялык аспектилерин.
4. Глобалдык жана аймактык экологиялык кризис.
5. Геоэкология изилдөө объектиси жана предмети. Максаты жана геоэкология милдеттери.
6. Геоэкология боюнча заманбап илимий түшүнүктөр.
7. Айлана-чөйрөнүн геоэкологиялык маселелерди адамдын кабылдоо өзгөчөлүктөрү.
8. Геосистемалык түшүнүк жана анын геоэкологиядагы мааниси.
9. Геоэкологиядагы географиялык маалымат тутумдары.
10. Айлана-чөйрөгө мониторинг.
11. Жаратылыш ресурстары жана жалпы жаратылыш ресурстарынын классификациясы.
12. Жаратылыш ресурстарын комплекстүү пайдалануу принциби.
13. Геоэкологиялык жагымсыз жана коркунучтуу жаратылыш процесстеринин жана кубулуштардын кесепеттери.
14. Жаратылыш ресурстарын пайдалануунун экономикалык механизм өркүндөтүү жолдору.
15. Чарбалык иштердин долбоорлорунун геоэкологиялык экспертизасы.
16. Биочөйрөнүн геоэкологиялык өзгөчөлүктөрү.
17. Өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын биосферанын элементтери катары ролу жана алардын адамдын чарбалык иши үчүн мааниси.
18. Жердин табигый ар түрдүүлүгү жана аны сактоо маселеси.
19. Айлана-чөйрөнүн антропогендик булганышы.
20. Айыл чарбасынын геоэкологиялык көйгөйлөрү.
21. Азыркы учурдагы кризистик геоэкологиялык кырдаалдын глобалдык мүнөзү, анын себептери жана мүмкүн болуучу кесепеттери.

22. Географиялык чөйрөнүн жашоо-турмушун камсыз кылуу системаларынын деградация проблемасы
23. Жаратылыш ресурстарынын классификациясы.
24. Жер ресурстары жана жердин бузулушунун себеби.
25. Глобалдык жана аймактык экологиялык кризистер-жашоо шарттарынын жана чарбалык иштин кескин начарлашына алып келген айлана-чөйрөнүн жана анын компоненттеринин комплекстүү өзгөрүүлөрүү.
26. Табигый чөйрө жана табигый процесстердин жана адамдын чарбалык ишинин абалынын өзгөрүшүнүн таасири.
27. Экологиялык абалды баалоо жана заманбап ландшафттарды башкаруу.
28. Жаратылышты пайдалануунун геоэкологиялык аспектилери жаатындагы мамлекеттик ченемдердин жана стандарттардын илимий негиздемеси.
29. Мамлекеттик геоэкологиялык экспертизанын жана контролдоонун илимий негиздерин иштеп чыгуу.
30. Заманбап геоэкологиялык картага түшүрүү ыкмалары, Гистехнология жана геоэкологиядагы маалымат тутумдары.
31. Жаратылыш ресурстарын геоэкологиялык баалоонун теориясы жана методдору, экосистемаларды инженердик коргоо, болжолдоо, табигый чөйрөнүн булганышын алдын алуу жана жоюу.
32. Геоэкологиялык карта заманбап ыкмалары, геоэкология боюнча маалымат системалары.
33. Жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу жана коргоо.

Кеңейтилген отурумдун төрагасы,
 “География” бөлүмүнүн башчысы,
 география илимдеринин
 кандидаты, профессор



С.К. Аламанов

Кеңейтилген отурумдун катчысы,
 “География” бөлүмүнүн
 кенже илимий кызматкери



Г.Т. Таалайбекова

Заверено келиши сотрудушкуну маалымат берген Г.Т. Таалайбекова С.К. Аламанов