Energetika muhandisligi yo‘nalishi bo‘yicha texnikumlarni muvaffaqiyatli tamomlagan bitiruvchilarni oliy ta‘limi muassasalarining bakalavriat ta‘limi yo‘nalishlariga suhbat asosida o‘qishga qabul qilish bo‘yicha savollar bazasi

I. Mamlakatda “Energetika muhandisligi” sohasiga oid amalga oshirilayotgan islohotlarning mohiyati va ahamiyatini tushunish:

1. Barqaror energiya manbalariga o‘tish qanday ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarga olib keladi?
2. Elektr muhandisligida qanday yangi texnologiyalar joriy etilmoqda?
3. Aqlli tarmoqlar (smart grids) ni joriy etishning afzalliklari nimalar?
4. Elektr stansiyalarida qayta tiklanadigan energiya manbalarining ulushi qanchalik oshmoqda?
5. Energiya tejovchi texnologiyalar qanday rivojlanmoqda?
6. Elektr muhandisligida sun’iy intellekt qanday qo‘llanilmoqda?
7. Elektr muhandisligi sohasidagi yangi qonunlar qanda o‘zgarishlarni keltirmoqda?
8. Energiya bozori qanday tartibga solinmoqda?
9. Xususiy sektor ishtirokini rag‘batlantirish uchun qanday choralar ko‘rilmoqda?
10. Elektr narxlarini tartibga solishda qanday mezonlar qo‘llaniladi?
11. Elektr ishlab chiqaruvchi korxonalarga qanday soliq imtiyozlari mavjud?
12. Elektr tarmoqlarini mustahkamlash uchun qanday loyihalar amalga oshirilmoqda?
13. Energiya xavfsizligini ta’minlashda qanday strategiyalar qo‘llanilmoqda?
14. Elektr uzatish liniyalarini modernizatsiya qilishning ahamiyati qanday?
15. Qishloq joylarida elektr ta’minotini yaxshilash bo‘yicha qanday ishlar olib borilmoqda?
16. Elektr stansiyalarining ekologik standartlari qanday mustahkamlanyapti?
17. Elektr muhandisligi islohotlari iqtisodiyotga qanday ta’sir ko‘rsatmoqda?
18. Energiya samaradorligini oshirish bo‘yicha qanday dasturlar mavjud?
19. Elektr iste’molini kamaytirish uchun aholiga qanday tavsiyalar berilmoqda?

20. Energiya tejamkorligi bo‘yicha qanday qonuniy me’yorlar joriy etilgan?
21. Elektr narxlari islohotlar natijasida qanday o‘zgarishlarga uchramoqda?
22. Elektr xizmatlarining sifatini oshirish uchun qanday choralar ko‘rilmoqda?
23. Elektr taqchilligi paytida aholini himoya qilish bo‘yicha qanday mexanizmlar mavjud?
24. Elektr to‘lovlari bo‘yicha shikoyatlar qanday ko‘rib chiqiladi?
25. Aholi energiya tejamkorligi bo‘yicha qanday bilimlar bilan ta’minlanmoqda?
26. Islohotlarning oddiy fuqarolarga asosiy foydalari nimalardan iborat?
27. Mamlakatda elektr muhandisligi sohasida amalga oshirilayotgan asosiy islohotlar qanday?
28. Elektr ta’minotini modernizatsiya qilish bo‘yicha qanday davlat dasturlari mavjud?
29. Elektr muhandisligi sohasidagi islohotlarning asosiy maqsadi nima?
30. Islohotlar elektr energiyasining qayta ishlab chiqarilishiga qanday ta’sir ko‘rsatmoqda?
31. Elektr tarmoqlarini rivojlantirish uchun qanday investitsiyalar jalb qilinmoqda?
32. Elektr taqchilligining oldini olish uchun qanday choralar ko‘rilmoqda?
33. Quyosh energiyasidan foydalanish qanchalik rivojlanmoqda?
34. Shamol energiyasi loyihalari qanday miqyosda amalga oshirilmoqda?
35. Gidroelektr stansiyalarni qayta qurish bo‘yicha qanday rejalar mavjud?
36. Bioenergetika sohasida qanday yangi loyihalar mavjud?
37. Qayta tiklanadigan energiyaning umumiy energiya balansidagi ulushi qanday o‘zgarayotir?
38. Xalqaro tashkilotlar elektr muhandisligi islohotlarini qanday qo‘llab-quvvatlamoqda?
39. Chet el investitsiyalari ushbu sohaga qanday ta’sir ko‘rsatmoqda?
40. Energiya sohasidagi xorijiy grantlar va kreditlar qanday taqsimlanmoqda?
41. Xalqaro standartlarga moslashish uchun qanday ishlar amalga oshirilmoqda?
42. Qo‘shni mamlakatlar bilan elektr almashinuvini rivojlantirish qanday ahamiyatga ega?

43. Elektr muhandislarini malakasini oshirish uchun qanday dasturlar mavjud?
44. Texnik universitetlarda elektr muhandisligi yo‘nalishini rivojlantirish bo‘yicha qanday ishlar olib borilmoqda?
45. Yangi energiya texnologiyalari bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar qanchalik rag‘batlantirilmoqda?
46. Muhandislar uchun xorijda malaka oshirish imkoniyatlari qanday?
47. Elektr muhandisligi sohasida startup va innovatsion loyihalarni qo‘llab-quvvatlash tizimi bormi?
48. Elektr ishlab chiqarish atrof-muhitga qanday ta’sir ko‘rsatmoqda?
49. Karbon izini kamaytirish bo‘yicha qanday choralar ko‘rilmoqda?
50. Elektr chiqindilarini qayta ishlash tizimi qanday ishlanmoqda?

II. Bakalavriat ta’lim yo‘nalishini tanlashda motivatsiya (energetika sohasining mohiyati va ijtimoiy ahamiyatini tushunish, unga doimiy qiziqish ko‘rsatish

1. O‘zbekistonda energetika bo‘yicha qaysi universitetlar mashhur?
2. Energetika fakultetida qanday fanlar o‘qitiladi?
3. Talabalar uchun energetika sohasida qanday amaliyot imkoniyatlari bor?
4. Energetika bo‘yicha xorijda o‘qish imkoniyatlari qanday?
5. Energetika sohasida o‘qigan talabalar uchun grantlar bormi?
6. Energiya ishlab chiqarishda qanday yangi usullar paydo bo‘lyapti?
7. Yashil energetika nima?
8. Atom energiyasining kelajagi qanday?
9. Energetika sohasida startaplar qanday rivojlanmoqda?
10. Energiya bozorida qanday o‘zgarishlar kutilmoqda?
11. Dunyodagi eng katta elektr stansiyasi qaysi?
12. Quyosh panellari qancha vaqt ishlaydi?
13. Energetika nima?
14. Nega energetika muhim soha hisoblanadi?
15. Energetika sizning kelajagingizga qanday ta’sir ko‘rsatishi mumkin?

16.Energetika sohasini o‘rganish nega foydali?

17.Energetika dunyo iqtisodiyotida qanday o‘rin tutadi?

18.Qanday energetika turlari mavjud?

19.Qayta tiklanadigan energiya manbalari nimalar?

20.Quyosh energiyasidan foydalanish qanday afzalliklar beradi?

21.Shamol energiyasi qanday ishlaydi?

22.Gidroelektr stansiyalar qanday energiya ishlab chiqaradi?

23.Energetika muhandisi kim?

24.Energetika muhandislari qanday masalalar bilan shug‘ullanadi?

25.Energetika muhandisligida qanday texnologiyalar ishlatiladi?

26.Elektr stansiyalari qanday ishlaydi?

27.Energiya tarqatish tizimlari nima?

28.Qayta tiklanadigan energiya nega ekologik toza hisoblanadi?

29.Energiya ishlab chiqarish chiqindilari qanday zararli?

30.Energetika muhandislari atrof-muhitni qanday himoya qilishi mumkin?

31.Aqlli tarmoqlar (smart grids) nima?

32.Energiya tejovchi texnologiyalar qanday ishlaydi?

33.Batareyalar va energiya saqlash tizimlari qanday rivojlanmoqda?

34.Sun’iy intellekt energetikada qanday qo‘llaniladi?

35.Robototexnika energetika sohasida qanday ishlatiladi?

36.Energetika muhandisligini o‘rganish kelajakda ish topishni osonlashtiradimi?

37.Bu sohada ishlash uchun qanday ko‘nikmalar kerak?

38.Energetika muhandislarining maoshlari qanday?

39.Energetika sohasi qanday rivojlanayotgan?

40.Energetika muhandislari qayerda ishlaydi?

41.Bir kishiga bir yilda qancha elektr energiyasi sarflanadi?

42.Energetika sohasida ishlash uchun eng qiziqarli nima?

43.Energetika atrof-muhitga qanday ta’sir ko‘rsatadi?

44.“Toza energiya” degan nima?

45.Uy sharoitida energiyani tejashning oddiy usullari nimalar?

46.Elektr energiyasini tejash nega muhim?

47.Energiya tanqisligi hayotimizga qanday ta'sir ko'rsatadi?

48.Har kuni ishlatadigan energiya qayerdan keladi?

49.Kelajakda energiya manbalari qanday o'zgarishi mumkin?

50.Yer sharida eng ko'p elektr iste'mol qiladigan davlat qaysi?

III. Shaxsiy-kasbiy xususiyatlar (o'qishga qobiliyat, kasbiy vazifalarni hal qilishda amaliy faoliyat, intizomlilik, hamjihatlik, mas'uliyatlilik, qaror qabul qilishda mustaqillik darajasi, shaxsiy yutuqlar mavjudligi, shuningdek, o'z ustida ishlash va ijodkorlik qobiliyatlari)

1. Energetika muhandisi sifatida qanday ko'nikmalarni rivojlantirish kerak?
2. Qanday qilib yangi energiya texnologiyalarini o'rganish mumkin?
3. Onlayn kurslar va treninglar qanday yordam beradi?
4. Muhandis sifatida o'sish uchun qanday kitoblar o'qish kerak?
5. Tajribali mutaxassislardan nimalarni o'rganish mumkin?
6. Energetika sohasida ijodkor bo'lish nega kerak?
7. Jamoada muvaffaqiyatli ishlash uchun qanday fazilatlar kerak?
8. Bahs-munozaralarda qanday munosabatda bo'lish kerak?
9. O'z fikrlarini aniq yetkazish nega muhim?
10. Energetika muhandisi qanday mas'uliyatli ishlarni bajaradi?
11. Xatolarga yo'l qo'ymaslik uchun nima qilish kerak?
12. Energiya tizimlarida xavfsizlikni ta'minlash nega muhim?
13. Ishda ishonchli bo'lish uchun qanday odatlar kerak?
14. Loyihalarni vaqtida topshirish uchun nima qilish kerak?
15. Energetika muhandisi qanday mustaqil qarorlar qabul qiladi?
16. Muammolarni yolg'iz hal qilish qobiliyati nega kerak?
17. Loyihalarda ijodiy yechimlarni topish uchun nima qilish kerak?
18. Qanday qilib yangi energiya usullarini ixtiro qilish mumkin?
19. Startap loyihalarida qanday ishtirok etish mumkin?
20. Texnik yechimlarni takomillashtirish uchun nima qilish kerak?

21. Energetika sohasida qanday yangi g‘oyalar paydo bo‘lyapti?
22. Nega men energetika muhandisi bo‘lishni xohlayman?
23. Energetika sohasida o‘z kareramni qanday qurishim mumkin?
24. Kelajakda qanday energiya loyihalarida ishlashni xohlayman?
25. O‘zimni rivojlantirish uchun qanday rejalar tuzishim kerak?
26. Energetika sohasidagi orzularimni qanday amalga oshirish mumkin?
27. Energetika sohasini o‘rganish uchun qanday fanlar yaxshi bilish kerak?
28. Matematika energetika muhandisligida qanday ahamiyatga ega?
29. Fizikani yaxshi bilmasam, energetika sohasida o‘qiy olmaymanmi?
30. Energetika bo‘yicha o‘qish uchun qanday ko‘nikmalar kerak?
31. Darslarda yaxshi natijalarga erishish uchun qanday usullar mavjud?
32. Energetika muhandisi qanday amaliy ishlarni bajaradi?
33. Loyihalarda ishlash uchun qanday amaliy ko‘nikmalar kerak?
34. Laboratoriyada energiya tajribalari qanday o‘tkaziladi?
35. Quyosh panellarini o‘rnatishni o‘rganish uchun nima qilish kerak?
36. Energetika sohasida amaliyot o‘tash imkoniyatlari qanday?
37. Energetika muhandisi bo‘lish uchun nega intizom muhim?
38. Ish vaqtini to‘g‘ri taqsimlash uchun qanday qoidalarga amal qilish kerak?
39. Mashg‘ulotlarda diqqatni jamlash uchun nima qilish kerak?
40. Energetika loyihalarida vaqtni tejash uchun qanday usullar bor?
41. Kechikmaslik nega energetika sohasida muhim?
42. Energetika loyihalarida jamoa bilan ishlash qanday bo‘ladi?
43. Muhandislar birgalikda qanday muammolarni hal qiladi?
44. Xavfli vaziyatlarda tez qaror qabul qilish qanday o‘rganiladi?
45. O‘z fikringizni isbotlash uchun nima kerak?
46. Energetika sohasida qanday yutuqlarga erishish mumkin?
47. O‘quv yillarida qanday sertifikatlar olish mumkin?
48. Tanlovlarda qatnashib, nimalarga erishish mumkin?
49. Qanday qilib o‘z loyihangizni taqdim etishingiz mumkin?
50. Yosh muhandis sifatida qanday imkoniyatlar mavjud?

IV. Energetika muhandisligi ta'lim yo'nalishi sohasidagi bilim va kasbiy ko'nikmalarning mavjudligini aniqlash yuzasidan savollar

1. Elektr xavfsizligi qoidalari nimalardan iborat?
2. Elektr tokidan qanday saqlanish mumkin?
3. Yerlatgich nima uchun kerak?
4. Elektr asboblarini ishlatishda qanday ehtiyot choralar kerak?
5. Yong'in xavfini kamaytirish uchun nima qilish kerak?
6. Elektr motor qanday ishlaydi?
7. Generator va motor farqi nima?
8. Kontaktor va rele nima uchun ishlatiladi?
9. Qanday sensorlar bilan ishlaganmisiz?
10. Elektr iste'molchilar toifalari?
11. Diod, tranzistor va rezistor farqi nima?
12. Elektr xavfsizligi toifalari?
13. Elektron sxemani qanday loyihalash mumkin?
14. Podstansiya navbatchisini vazifalari?
15. Elektr sxemalarini turlari?
16. Elektr muhandislari qanday dasturlash tillarini bilishi kerak?
17. Energetikada qanday dasturlardan foydalangansiz?
18. Avtomatlashtirish tizimlari uchun qanday dasturlar kerak?
19. Simulyatsiya dasturlari qanday ishlatiladi?
20. Mikrokontrollerlar uchun qanday kod yozish mumkin?
21. Elektr muhandisligi nima?
22. Elektr tokini tushuntirib bera olasizmi?
23. Kuchlanish, tok va qarshilik o'rtasidagi bog'liqlik qanday?
24. Oddiy elektr davrini chizib ko'rsata olasizmi?
25. AC va DC toklar farqi nima?
26. Multimetr nimaga ishlatiladi?

27. Elektr tokini qanday o‘lchanadi?
28. Osiloskop nima uchun kerak?
29. Qanday asboblar bilan elektr liniyalarini sinash mumkin?
30. Transformator qanday ishlaydi?
31. Elektr sxemasini o‘qiy olasizmi?
32. Eng oddiy elektr sxemasini tuzib ko‘rsating.
33. Mikroskema (IC) nima?
34. Arduino yoki Raspberry Pi bilan ishlaganmisiz?
35. Elektr loyihalarda qanday dasturlardan foydalaniladi?
36. Uy elektr tarmog‘i qanday ishlaydi?
37. Elektr uzatish liniyalari haqida nima bilasiz?
38. Energiya tarqatish stansiyasi nima?
39. Qisqa tutashuv nima va uni qanday oldini olish mumkin?
40. Elektr taqchilligi paytida nima qilish kerak?
41. Elektr simlarini qanday ulash mumkin?
42. Qaysi kasbiy uyushmalarga a’zo bo‘lish mumkin?
43. Elektr muhandislari uchun qanday treninglar mavjud?
44. So‘nggi energiya texnologiyalari haqida qanday bilimlarga ega bo‘lish kerak?
45. Elektr muhandisligi sohasida o‘z bilimlaringizni qanday oshirmoqchisiz?
46. Elektr asboblarini qanday ta’mirlash mumkin?
47. Elektr loyihalarni qanday bajarganmisiz?
48. Elektr o‘lchovlarini qanday to‘g‘ri o‘tkazish kerak?
49. Elektr stendlari bilan ishlash tajribangiz bormi?
50. Elektr muhandisi sifatida qanday sertifikatlar olish mumkin?

Kafedra mudiri **I.Usmonov**