

## 2023–2024 MOKSLO METŲ FIZIKOS NUOTOLINIO ELEKTRONINIO TARPINIO PATIKRINIMO VYKDYMO INSTRUKCIJA

1. 2023–2024 mokslo metų fizikos nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo vykdymo instrukcija (toliau – instrukcija) nustato 2023–2024 mokslo metų fizikos nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo (toliau – nuotolinis elektroninis tarpinis patikrinimas) datą ir laiką, nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo medžiagą, nuotoliniam elektroniniam tarpiniam patikrinimui reikalingas priemones, nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo eigą.

2. Instrukcija parengta vadovaujantis Valstybinių brandos egzaminų organizavimo ir vykdymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2023 m. rugsėjo 11 d. įsakymu Nr. V-1187 „Dėl Valstybinių brandos egzaminų organizavimo ir vykdymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Aprašas).

3. Fizikos tarpinį patikrinimą kandidatai laiko III gimnazijos klasėje.

4. Tarpinio patikrinimo data ir laikas: **2024 m. kovo 8 d. 8–9.30 val.** (2023–2024 mokslo metų lietuvių kalbos ir literatūros įskaitos, tarpinių patikrinimų ir brandos egzaminų tvarkaraščio, patvirtinto Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro įsakymu Nr. V-1203 „Dėl 2023–2024 mokslo metų lietuvių kalbos ir literatūros įskaitos, tarpinių patikrinimų ir brandos egzaminų tvarkaraščio patvirtinimo“, 5 punktas). Vadovaudamasis Aprašo 20 punktu ne vėliau kaip prieš tris darbo dienas iki tarpinio patikrinimo švietimo, mokslo ir sporto ministras gali tvarkaraštyje numatytą tarpinio patikrinimo datą pakeisti į kitą, ankstinti ar vėlinti nustatytą tarpinio patikrinimo pradžios laiką.

5. Nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo medžiaga:

### 5.1. kandidatui:

5.1.1. prisijungimo prie elektroninės užduoties atlikimo sistemos duomenys (prisijungimo adresas, prisijungimo vardas ir slaptažodis) pateikiami Nacionalinės švietimo agentūros Nacionalinių egzaminų centralizuotoje informacinėje sistemoje NECIS (toliau – informacinė sistema NECIS);

5.1.2. ne vėliau kaip prieš 48 val. iki tarpinio patikrinimo pradžios kandidatui nusiunčiamas laikas, kada jo tarpiniam patikrinimui naudojamo kompiuterio atitiktis nustatytiems reikalavimams bus tikrinama nuotoliniu būdu;

5.1.3. ne anksčiau kaip prieš 1 val. iki nuotolinio elektroninio patikrinimo pradžios kandidatui nusiunčiami prisijungimo duomenys (prisijungimo laikas, prisijungimo adresas, prisijungimo vardas ir slaptažodis), kad nustatytu laiku pradėtų jungtis prie užduočių atlikimo sistemos, perskaitytų nurodymus ir pasirengtų atlikti užduotis vykdymo instrukcijoje nurodytu laiku. Jeigu užduočių atlikimo metu sistema nustotų reaguoti į komandas, rekomenduojama atnaujinti naršyklės langą arba atsijungti nuo sistemos, tuomet bandyti prisijungti iš naujo;

5.1.4. prisijungimo prie pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programos, turinčios dalinimosi ekranu funkcionalumą, adresas. Prie kompiuterio esantiems vykdytojams kandidatas turi būti matomas ir girdimas;

### 5.2. vykdytojui:

5.2.1. fizikos tarpinio patikrinimo vykdymo protokolas (iš informacinės sistemos NECIS);

5.2.2. prisijungimo prie pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programos adresas.

6. Nuotoliniam elektroniniam tarpiniam patikrinimui reikalingos priemonės:

6.1. kiekvienam kandidatui ir vykdytojui skirtas kompiuteris, prijungtas prie interneto ir atitinkantis šiuos reikalavimus:

6.1.1. jei yra naudojamas belaidžiu ryšiu („Wi-Fi“), turi būti užtikrinta, kad vykdymo metu nebus sutrikimų (nerekomenduojama naudotis bendro naudojimo „Wi-Fi“);

6.1.2. kandidatų kompiuteriuose turi būti įdiegta ne senesnė nei „Windows 10“ operacinė sistema;

6.1.3. kandidatų kompiuteriai turi turėti mažiausiai 4 GB operatyvinės atminties, mažiausiai dviejų branduolių 1,2 GHz taktinio dažnio ir x86 architektūros procesorių;

6.1.4. kompiuteriuose turi būti įdiegta bent viena iš naršyklių aktuali versija (ne ankstesnė kaip „Microsoft Edge 97“ versija, ne ankstesnė kaip „Mozilla Firefox 103.x“ versija, ne ankstesnė kaip „Google Chrome 108“ versija);

6.1.5. turi būti užtikrinta, kad naršyklėje nėra įjungta automatinio vertimo arba klaidų tikrinimo funkcija / įskiepis;

6.1.6. turi būti užtikrinamas kompiuterių veikimas viso patikrinimo metu (jei tai yra nešiojamasis kompiuteris, turi būti prijungtas į srovės šaltinį);

6.1.7. kiekvienas stacionarusis kompiuteris turi turėti veikiančią kompiuterinę pelę ir klaviatūrą;

6.1.8. kiekvienas nešiojamasis kompiuteris turi turėti veikiančią kompiuterinę pelę;

6.2. kompiuteriai turi būti įjungti prieš prasidedant tarpiniam patikrinimui. Kiekviename kompiuteryje turi būti atidaryta elektroninė užduoties atlikimo sistema (kompiuteryje negali būti failų tarpinio patikrinimo tematika).

7. Priemonės, kuriomis gali naudotis kandidatai:

7.1. rašiklis;

7.2. skaičiuotuvas be tekstinės atminties (rekomenduojamų skaičiuotuavų, kurie yra tinkami naudotis tarpiniame patikrinime, sąrašas pateikiamas priede);

7.3. Matematikos, gamtos mokslų, informatikos ir inžinerinių technologijų dalykų valstybinių brandos egzaminų užduočių aprašo 3 priedas;

7.4. tušti A4 formato popieriaus lapai užrašams.

8. Mokyklos direktoriaus paskirtas asmuo:

8.1. ne vėliau kaip 10 dienų iki patikrinimo sudaro grafiką, kada ir koku būdu bus tikrinamos kandidatų kompiuterių atitiktys instrukcijos 6.1 papunktyje nustatytiems reikalavimams, su grafiku supažindina nuotoliniu elektroniniu būdu tarpinį patikrinimą atliksiančius kandidatus ir informuoja, kad šie kandidatai turi pateikti sutikimus kompiuteriams patikrinti, įvardija, kad nepateikus sutikimo ir (ar) nesudarius sąlygų patikrinti kompiuterio nuotoliniu būdu nebus sudaromos sąlygos tarpinį patikrinimą atlikti nuotoliniu elektroniniu būdu;

8.2. iš kandidatų, kurie tarpinį patikrinimą atliks nuotoliniu elektroniniu būdu, gauna raštiškus sutikimus patikrinti jų naudojamų asmeninių kompiuterių atitiktis;

8.3. ne vėliau kaip prieš 24 val. iki tarpinio patikrinimo pradžios kartu su informatikos specialistu ar informatikos mokytoju patikrina kandidatų paruoštus kompiuterius, jų programinės įrangos veikimo kokybę, apie tai surašo vykdymo grupės kiekvieno kandidato kompiuterio ir programinės įrangos atitiktis instrukcijos 6.1 papunktyje nustatytiems reikalavimams aktus, juos pasirašo ir perduoda atitinkamos vykdymo grupės vykdytojui;

8.4. sudaro kandidatų tarpinio patikrinimo dienos prisijungimo grafiką prie pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programos, kuriuo metu kandidatas parodys vykdytojui dokumentus, savo darbo vietą, instrukcijos 7 punkte nurodytas numatomas naudoti priemonės.

9. Nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo eiga:

9.1.	Iki 8.00 val.	<p>9.1.1. Vykdytojas (arba mokyklos direktoriaus įsakymu paskirtas asmuo), gavęs kompiuterius tikrinančio asmens aktą apie kandidatų kompiuterių atitiktis reikalavimams, į jų elektroninius paštus išsiunčia:</p> <p>9.1.1.1. prisijungimo prie elektroninės užduočių atlikimo sistemos duomenis (prisijungimo laikas, prisijungimo adresas, prisijungimo vardas ir slaptažodis);</p> <p>9.1.1.2. prisijungimo adresą prie pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programos, turinčios dalinimosi ekranu funkcionalumą.</p>
------	---------------	--

9.2.	Iki 8.00 val.	<p>9.2.1. Kandidatas:</p> <p>9.2.1.1. atsisėda prie kompiuterio (kandidato eilės numeris yra jo eilės numeris vykdymo protokole). Prie kompiuterio esančiam vykdytojui (-ams) kandidatas turi būti matomas ir girdimas;</p> <p>9.2.1.2. prisistato vykdytojui parodydamas per pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programą savo asmens tapatybę patvirtinanti dokumentą (asmens tapatybės kortelę, pasą ar leidimą gyventi Lietuvoje) ar vairuotojo pažymėjimą;</p> <p>9.2.1.3. per pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programą, jei leidžia techninės galimybės, parodo patalpą, kurioje planuoja atlikti tarpinio patikrinimo užduotis;</p> <p>9.2.1.4. per pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programą, jei leidžia techninės galimybės, parodo darbo vietą (stalo paviršių, pasirengtas priemones, skaičiuotuvą), leisdamas vykdytojui įsitikinti, kad jos atitinka instrukcijos 7 punkto reikalavimus.</p> <p>9.2.2. Vykdytojas:</p> <p>9.2.2.1. gautais prisijungimo prie elektroninės užduoties atlikimo sistemos duomenimis (prisijungimo adresu, prisijungimo vardu ir slaptažodžiu) susijungia su priskirtais kandidatais;</p> <p>9.2.2.2. patikrina, ar prie kompiuterio esantys kandidatai yra matomi ir girdimi;</p> <p>9.2.2.3. pradeda daryti skaitmeninį garso ir vaizdo įrašą;</p> <p>9.2.2.4. patikrina kandidatų tapatybę, pamatydamas per pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programą kandidatų asmens tapatybę patvirtinančius dokumentus (asmens tapatybės kortelę, pasą ar leidimą gyventi Lietuvoje) ar vairuotojo pažymėjimus;</p> <p>9.2.2.5. per pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programą, kiek leidžia kandidato kompiuterio techninės galimybės, įvertina patalpas, kuriose kandidatai planuoja atlikti tarpinio patikrinimo užduotis;</p> <p>9.2.2.6. per pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programą, kiek leidžia kandidato kompiuterio techninės galimybės, įvertina kandidatų darbo vietas (stalų paviršių, pasirengtas priemones, skaičiuotuvus) ir įsitikina, kad jos atitinka instrukcijos 7 punkto reikalavimus;</p> <p>9.2.2.7. pasako tarpinio patikrinimo trukmę;</p> <p>9.2.2.8. pakviečia prisijungti prie elektroninės užduoties atlikimo sistemos su gautais prisijungimo duomenimis, patikrinant, ar sistema veikia, ar kompiuterio ekrane mato savo vardą ir pavardę;</p> <p>9.2.2.9. pakviečia perskaityti nurodymus ir pasirengti atlikti užduotis tik paskelbus tarpinio patikrinimo pradžią;</p> <p>9.2.2.10. esant būtinybei, padeda kandidatui prisijungti prie elektroninės užduoties atlikimo sistemos.</p>
9.3.	8.00 val.	Vykdytojas skelbia fizikos tarpinio patikrinimo pradžią.

9.4.	8.00–9.30 val.	Kandidatai atlieka fizikos tarpinį patikrinimą.  Kandidatas, pavėlavęs į tarpinį patikrinimą, neįleidžiamas. Vykdytojai vykdymo protokole fiksuoja tarpinio patikrinimo eigos faktus ar pažeidimus (jeigu jų buvo). Kandidatai, baigę fizikos tarpinio patikrinimo darbą anksčiau, negu numatyta, būtinai paspaudžia mygtuką „ <b>Baigti darbą</b> “, praneša apie tai vykdytojui ir atsijungia iš pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programos.
9.5.	9.00 val.	Vykdytojas primena kandidatams, kad iki tarpinio patikrinimo pabaigos liko 30 min.
9.6.	9.15 val.	Vykdytojas primena kandidatams, kad iki tarpinio patikrinimo pabaigos liko 15 min., ir kandidatai, pabaigę savo darbą ir paspaudę mygtuką „ <b>Baigti darbą</b> “, gali atsijungti iš pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programos.
9.7.	9.15–9.30 val.	Kandidatai baigia atlikti užduotis. Kandidatai, pabaigę savo darbą, gali išeiti iš pokalbių ir vaizdo duomenų perdavimo programos, tik įsitikinę, kad paspaudė mygtuką „ <b>Baigti darbą</b> “.
9.8.	9.30 val.	9.8.1. Vykdytojas: 9.8.1.1. praneša kandidatams, kad fizikos tarpinio patikrinimo laikas baigėsi; 9.8.1.2. primena, kad būtina paspausti mygtuką „ <b>Baigti darbą</b> “; 9.8.1.3. baigia daryti skaitmeninį garso ir vaizdo įrašą; 9.8.1.4. baigia pildyti vykdymo protokolą. 9.8.2. Vykdytojas fizikos tarpinio patikrinimo vykdymo protokolą atiduoda vyresniajam vykdytojui.

#### 10. Nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo eiga, atsiradus techninių nesklandumų:

10.1.	Sistamai nustojus reaguoti į kandidato komandas	Vykdytojas pataria mokiniui atnaujinti naršyklės langą arba atsijungti nuo sistemos, tuomet bandyti prisijungti iš naujo.
10.2.	Atsiradus kandidato kompiuterio trikdžių	Vykdytojas fiksuoja laiką pasiekimų patikrinimo vykdymo protokole ir pataria kandidatui atsijungti nuo užduočių atlikimo sistemos ir tęsti darbą, esant galimybei, prisijungus prie užduočių atlikimo sistemos iš kito kompiuterio arba pašalinus trikdžius jungtis iš naujo.  Pakeitus kompiuterį atsarginiu (jei kandidatas turi tokią galimybę) arba pašalinus kompiuterio trikdžius, kandidatas iš naujo prisijungia prie sistemos ir tęsia užduočių atlikimą. Iš naujo prisijungus prie sistemos, joje toliau skaičiuojamas tik užduoties atlikimo laikas. <u>Pertraukos laikas neįskaičiuojamas</u> į visos užduoties atlikimo laiką. Fizikos tarpinio patikrinimo laiko pratęsimas fiksuojamas fizikos tarpinio patikrinimo vykdymo protokole ir surašomas laisvos formos aktas, kurį pasirašo vyresnysis vykdytojas ir vykdytojas. Jei per 30 min. nepavyksta prisijungti prie užduočių atlikimo sistemos, nuotolinio elektroninio tarpinio patikrinimo vykdymas nutraukiamas, tai fiksuojant fizikos tarpinio patikrinimo vykdymo protokole.

10.3.	Interneto ryšys	Fizikos tarpinio patikrinimo metu <b> turi būti užtikrinamas interneto ryšys.</b>
-------	-----------------	---

---

2023–2024 m. m. fizikos nuotolinio  
elektroninio tarpinio patikrinimo vykdymo  
instrukcijos priedas

**REKOMENDUOJAMŲ SKAIČIUOTUVŲ, KURIE YRA TINKAMI NAUDOTIS TARPINIAME  
PATIKRINIME, SĄRAŠAS**

AURORA AX-595TV	CASIO FX-83WA	KENKO KS-F95
BT-350TL	CASIO FX-87DEX	KK-82MS-A
CANON F-502G	CASIO FX-83GT X	KK-82MS-B
CANON F-715SG	CITIZEN SR-135F	MILAN M240
CANON F-715S	CITIZEN SR-135N	MILAN M249
CANON F-718SG	CITIZEN SR-135TII	MILAN M228
CANON F-718SGA	CITIZEN SR-145TII	NIXON NX-152i-10+2
CANON F-789SGA	CITIZEN SR-260	OFFICE S-CA 100
CASIO ClassWiz FX-350EX	CITIZEN SR-260N	OLIMPIA LCD-8110
CASIO ClassWiz FX-991DEX	CITIZEN SR-270II	Rebell SC2030
CASIO ClassWiz FX-991EX	CITIZEN SR-270X	Rebell SC2040
CASIO FX-115ES	CITIZEN SR-270N	Rebell SC2060S
CASIO FX-115MS	CITIZEN FX-991 EX	Rebell SC2080S
CASIO FX-220 PLUS	CITIZEN SR-270X College	SHARP EL-501X
CASIO FX-350ES	CITIZEN SR-281	SHARP EL-531X
CASIO FX-350ES PLUS	CITIZEN SR-281N	SHARP EL-531XH
CASIO FX-570ES PLUS	CITIZEN SR-282	SHARP EL-W506X
CASIO FX-82ES	CITIZEN SRP-145N	SHARP EL-W506X – SL
CASIO FX-82ES PLUS	CITIZEN SRP-265N	SHARP EL-W516X
CASIO FX-82MS	CITIZEN SRP-285N	SHARP EL-W531
CASIO FX-83GTPLUS	CITIZEN SR-270X LOL	SHARP EL-W531TH
CASIO FX-83MS	CITIZEN FX991ES PLUS	SHARP EL-W531XH
CASIO FX-85ES	CITIZEN SR-270x College	Scientific calculator BT – 350TL
CASIO FX-95MS	CITIZEN SR270X College scientific	TI-30XB MultiView
CASIO FX-85GTPLUS	CITIZEN FX-991 ESPLUS	TI-30XS MultiView
CASIO FX-95ES PLUS	GAVAO GA-350MS	TI-30IIB TRYLY SC180B
CASIO FX-991DEPLUS	HP 10s JOINUS JS-350MS	TRULY SC107H
CASIO FX-991ESPLUS	KENKO KK-105B	TRULY SC118B
CASIO FX-991EX	KENKO KK-82MS	Texas Instruments TI-30 ECO RS
CASIO FX-991MS	KENKO KK-82TL	Texas Instruments ti-36x pro
CASIO FX-83ES	KENKO KK-89MS	TEXET SX-67 GR
CASIO FX-350EX	KENKO KK-95MS	CASIO FX-85CW
CASIO FX-350CW	CASIO FX-82CW	CASIO FX-991CW