



Nr. 44869 / 27.12.2018

Aprob.

SECRETAR DE STAT

Ionel Florian LIXANDRU

Către

INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI/ INSPECTORATUL ȘCOLAR AL MUNICIPIULUI
BUCUREȘTI

-În atenția Doamnei/Domnului Inspector Școlar General

-În atenția Doamnei/Domnului Inspector Școlar de specialitate pentru învățământ profesional și
tehnic

Ref.: Precizări cu privire la programele pentru olimpiada la disciplina *Educație tehnologică și aplicații practice/Educație tehnologică* din învățământul gimnazial, în anul școlar 2018 - 2019

Având în vedere noua programă școlară pentru disciplina *Educație tehnologică și aplicații practice*, aprobată prin Ordinul M.E.N. nr. 3393/2017 și aplicată în sistemul de învățământ începând cu anul școlar 2017 - 2018, precizăm că în acest an școlar, **programele aferente olimpiadei la disciplina *Educație tehnologică și aplicații practice/Educație tehnologică* se aplică după cum urmează:**

- la clasele a V-a și a VI-a, se aplică programele prezentate în Anexă.
- la clasa a VII-a, la etapa națională, se aplică programa aprobată prin Nota M.E.C.T.S. nr. 60083/20.12.2010. La etapa județeană se aplică programa din Anexă;
- la clasa a VIII-a, se aplică programa aprobată prin Nota M.E.C.T.S. nr. 60083/20.12.2010 cu precizarea că la etapa județeană programa este aferentă probei scrise.

DIRECTOR GENERAL,
Mihaela Tania IRIMIA

DIRECTOR,
Gabriela DRĂGAN

ETAPA NAȚIONALĂ

I. PROBA SCRISĂ

II. PROBA PRACTICĂ

Competențele specifice relevante:

- 1.1. *Executarea unor produse/ lucrări creative simple pe baza unei fișe tehnologice date, selectând materiile prime, materialele, unelte/ ustensile/ dispozitive/ aparate adecvate*
- 1.2. *Identificarea unor date, mărimi, relații, procese și fenomene specifice matematicii și științelor în realizarea unui produs*
- 1.3. *Analizarea produselor pe baza unor criterii stabilite de comun acord*
- 2.1. *Argumentarea utilizării normelor de igienă, a măsurilor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice condițiilor reale de muncă*
- 2.2. *Selectarea produselor și a tehnologiilor din perspectiva păstrării calității mediului și a sănătății*
- 3.1. *Identificarea unor modele de profesioniști în domeniile explorate*
- 3.2. *Manifestarea abilității de a lucra individual și în echipe¹ pentru rezolvarea unor probleme*

Tehnologii

- Procese tehnologice simple de cultivarea plantelor (semănat, plantat, lucrări de îngrijire, recoltare)
- Elemente de tehnologia creșterii animalelor domestice/animalelor de companie (hrănire și îngrijire)
- Tehnologii de preparare a hranei (gastronomie):
 - bucătăria (vase; ustensile; dispozitive; aparate; factori de confort);
 - prepararea la rece a unui produs alimentar simplu (selectare și pregătire ingrediente, identificare, selectare și mănuire corectă a vaselor, ustensilelor, aparatelor, respectarea succesiunii operațiilor din rețeta dată);
 - conservarea alimentelor.

Design

- Elemente geometrice și figuri geometrice (trasarea/ construirea de drepte paralele, perpendiculare, unghiuri, poligoane, cercul) aplicate la: elemente de peisagistică; aranjarea și decorarea mesei; realizarea ambalajelor produselor alimentare.

Calitate, economie și antreprenoriat

- Calitatea produselor alimentare (proprietăți organoleptice, valoarea nutritivă, energetică și estetică); ambalarea produselor alimentare;
- Norme de igienă în creșterea animalelor domestice/ de companie și prepararea hranei.

Dezvoltare durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului/ societății)

- Factori de mediu care influențează cultivarea plantelor, creșterea animalelor, transportul și depozitarea produselor alimentare.
- Alimentația omului, satisfacerea nevoii de hrană: alimente de origine minerală, vegetală, animală.
- Alcătuirea meniurilor. Criterii de întocmire. Alimentația echilibrată.
- Producția produselor ecologice de origine animală și rolul acestora în asigurarea sănătății; etichetarea.
- Norme de securitate și sănătate în muncă specifice pentru cultivarea plantelor, creșterea animalelor domestice, prepararea hranei.

Activități/ ocupații/ meserii

¹ nu se aplică componenta de manifestare a abilității de a lucra în echipă

- Domenii: cultivarea plantelor, creșterea animalelor, prepararea și servirea alimentelor

ETAPA JUDEȚEANĂ

PROBA SCRISĂ

Competențele specifice relevante:

- 1.1. Executarea unor produse²/ lucrări creative simple pe baza unei fișe tehnologice date, selectând materiile prime, materialele, unelte/ ustensile/ dispozitive/ aparate adecvate
- 1.2. Identificarea unor date, mărimi, relații, procese și fenomene specifice matematicii și științelor în realizarea unui produs
- 1.3. Analizarea produselor pe baza unor criterii stabilite de comun acord
- 2.1. Argumentarea utilizării normelor de igienă, a măsurilor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice condițiilor reale de muncă
- 2.2. Selectarea produselor și a tehnologiilor din perspectiva păstrării calității mediului și a sănătății
- 3.1. Identificarea unor modele de profesioniști în domeniile explorate
- 3.2. Manifestarea abilității de a lucra individual și în echipe³ pentru rezolvarea unor probleme

Tehnologii

- Procese tehnologice simple de cultivarea plantelor (semănat, plantat, lucrări de îngrijire, recoltare)
- Elemente de tehnologia creșterii animalelor domestice/animalelor de companie (hrănire și îngrijire)
- Bucătăria: vase; ustensile; dispozitive; aparate; factori de confort

Design

- Elemente geometrice și figuri geometrice (trasarea/ construirea de drepte paralele, perpendiculare, unghiuri, poligoane, cercul) aplicate la: elemente de peisagistică; realizarea ambalajelor produselor alimentare

Calitate, economie și antreprenoriat

- Calitatea produselor alimentare (proprietăți organoleptice, valoarea nutritivă, energetică și estetică)
- Norme de igienă în creșterea animalelor domestice/de companie

Dezvoltare durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului/ societății)

- Factori de mediu care influențează cultivarea plantelor, creșterea animalelor, transportul și depozitarea produselor alimentare.
- Alimentația omului, satisfacerea nevoii de hrană: Alimente de origine minerală, vegetală, animală.
- Norme de securitate și sănătate în muncă specifice pentru cultivarea plantelor, creșterea animalelor domestice

Activități/ocupații/meserii

Domenii: cultivarea plantelor, creșterea animalelor.

Bibliografie

1. Gabriela Lichiardopol, Viorica Stoicescu, Silvia Neacșu, Educație tehnologică și aplicații practice, clasa a V-a, Editura Grup Editorial Litera, 2017;
2. Daniel Păunescu, Claudia-Daniela Negrițoiu, Adina Grigore, Augustina Anghel Educație tehnologică și aplicații practice, clasa a V-a, Editura Ars Libri Prof S.R.L, 2017.

² nu se aplică componenta de executare a produselor

³ nu se aplică componenta de manifestare a abilității de a lucra în echipă

3. Ramona-Eugenia Popescu, Cristina Gales, Ioana Corina Rotaru, Daniela Vlăduț, Educație tehnologică și aplicații practice, clasa a V-a, Editura Corint Logistic S.R.L, 2017;
4. Elena Carmena Neamțu, Violeta Halbac, Educație tehnologică și aplicații practice, clasa a V-a, Editura Ascendia S.A , 2017;
5. Marinela Mocanu, Magda Dache, Loredana Irena Săndulescu, Educație tehnologică și aplicații practice, clasa a V-a, Editura SC Aramis Print S.R.L, 2017.
6. Stela Olteanu, Natalia Lazăr, Manual de Educație tehnologică și aplicații practice , clasa a V-a, Editura Didactică și Pedagogică , 2017;
7. Compendiu introductiv pentru gimnaziu, clasa a V-a, 2017, disciplina Educație tehnologică și aplicații practice.

Disciplina *Educație tehnologică și aplicații practice* **Clasa a VI-a**

ETAPA NAȚIONALĂ

I. PROBA SCRISĂ

II. PROBA PRACTICĂ

Competențele specifice relevante:

- 1.1. *Executarea unor produse simple / machete pornind de la o fișă tehnologică realizată cu sprijin din partea profesorului*
- 1.2 *Utilizarea achizițiilor de bază din matematică și științe pentru realizarea unui produs, în condiții de eficiență*
- 1.3 *Aprecierea calității produselor realizate din perspectiva reinvestirii beneficiilor obținute*
- 2.1 *Selectarea măsurilor de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor aplicabile în diverse contexte de activitate*
- 2.2 *Identificarea de modalități pentru economisirea resurselor și pentru reutilizarea deșeurilor*
- 3.1 *Argumentarea preferințelor personale pentru activități/meserii/profesii explorate prin experiența directă*
- 3.2 *Realizarea unor activități⁴/produse inovative pe baza descompunerii/recompunerii/ reutilizării creative a elementelor unor produse inițiale date*

Tehnologii

- Construcția la scară a unor machete (pentru casă/clădire/cartier/încăperi locuință)

Design

- Elemente de limbaj grafic specific realizării de produse/ lucrări creative necesare pentru locuință (reprezentarea în vedere - o proiecție, cote de gabarit, scara și proporțiile); planul locuinței, scheme funcționale, amenajare, decorare

Calitate, economie și antreprenoriat

- Mediul construit:
 - clădiri: destinații, amplasări, funcții, tipuri; alcătuirea constructivă a clădirilor, materiale de construcție - locuință
 - rețele de utilități: alimentarea cu apă-canalizare, gaze, energie electrică, energie termică, telecomunicații
 - căi și mijloace de transport; educație stradală
- Buget financiar, buget de timp, disciplina bugetului necesar realizării unui produs

Dezvoltare durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului/ societății)

- Elemente de confort ambiental (locuință)
- Calitatea în construcții, a serviciilor de transport. Reguli de urbanism

⁴ Nu se aplică componenta de realizare a unor activități

- Soluții de protejare a mediului: spații verzi (amenajare, întreținere), economisirea resurselor și reutilizarea deșeurilor (localități verzi, casa „inteligentă” etc.)
- Siguranță și securitate în construcții și transporturi

Activități/ocupații/meserii

- Domenii: construcții, amenajări interioare/exterioare, peisagistică, transport (servicii)

ETAPA JUDEȚEANĂ **PROBĂ SCRISĂ**

Competențe specifice relevante:

- 1.2 Utilizarea achizițiilor de bază din matematică și științe pentru realizarea unui produs, în condiții de eficiență
- 1.3 Aprecierea calității produselor realizate din perspectiva reinvestirii beneficiilor obținute
- 2.1 Selectarea măsurilor de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor aplicabile în diverse contexte de activitate
- 2.2 Identificarea de modalități pentru economisirea resurselor și pentru reutilizarea deșeurilor
- 3.1 Argumentarea preferințelor personale pentru activități/meserii/profesii explorate prin experiența directă
- 3.2 Realizarea unor activități⁵/produse inovative pe baza descompunerii/recompunerii/reutilizării creative a elementelor unor produse inițiale date

Tehnologii

- Tradițional și modern în construcții și transport

Design

- Elemente de limbaj grafic specific (construcții, rețele de utilități, transporturi); reprezentarea în vedere - o proiecție, cote de gabarit, scara și proporțiile;

Calitate, economie și antreprenoriat

- Mediul construit (localitatea)
 - clădiri: destinații, amplasări, funcții, tipuri; alcătuirea constructivă a clădirilor, materiale de construcție
 - rețele de utilități: alimentarea cu apă-canalizare, gaze, energie electrică, energie termică, telecomunicații
 - căi și mijloace de transport; educație stradală
- Buget financiar, buget de timp

Dezvoltare durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului/societății)

- Calitatea în construcții. Reguli de urbanism
- Soluții de protejare a mediului: spații verzi (amenajare, întreținere), economisirea resurselor și reutilizarea deșeurilor (localități verzi, casa „inteligentă” etc.)
- Siguranță și securitate în construcții și transporturi

Activități/ocupații/meserii

- Domenii: construcții, amenajări exterioare, peisagistică

Bibliografie

1. Gabriela Lichiardopol, Educație tehnologică și aplicații practice, Manual pentru clasa a VI-a, Editura Didactică și Pedagogică, 2018;

⁵ Nu se aplică componenta de realizare a unor activități

2. Stela Olteanu, Natalia Lazăr, Florina Daniela Pișleagă, Educație tehnologică și aplicații practice, Manual pentru clasa a VI-a, Editura Didactică și Pedagogică, 2018;
3. Marinela Mocanu, Magda Dache, Loredana Irena Săndulescu, Educație tehnologică și aplicații practice, Manual pentru clasa a VI-a, Editura Didactică și Pedagogică, 2018;

Disciplina *Educație tehnologică* **Clasa a VII-a**

ETAPA JUDEȚEANĂ

PROBA SCRISĂ

Modulul I: MATERIALE ȘI TEHNOLOGII

Lista de competente relevante pentru modul:

- 1.1. Identificarea materiilor prime și materialelor în funcție de proprietățile specifice ale acestora.
- 1.2. Analizarea caracteristicilor produselor în funcție de calitate și preț.
- 1.3. Identificarea efectelor tehnologiilor de obținere a materiilor prime, semifabricatelor și a produselor finite asupra mediului și societății.
- 2.1. Selectarea materiilor prime și materialelor metalice, plastice, cauciuc și sticlă pentru obținerea produselor.
- 3.1. Valorificarea informațiilor culese din surse diferite utilizând terminologia și simbolurile specifice domeniului.
- 4.1. Analizarea relațiilor dintre tipuri de activități și meserii specifice acestora.

1. Materiale metalice, materiale plastice, cauciuc, sticlă

- 1.1. Materii prime și materiale: proveniență, clasificare, proprietăți.
- 1.2. Analiza de produs (gamă de produse): utilizare, materiale folosite, alcătuire, formă, schiță constructivă, prezentare, preț.
- 1.3. Studiarea "Fișei tehnologice" pentru realizarea unui produs simplu. Elemente de limbaj grafic specific. Operații de pregătire. Operații de prelucrare. Operații de finisare.

2. Evaluarea și valorificarea produselor (calitate, utilizare, prezentare, preț)

3. Activități și meserii specifice realizării produselor din metal, plastic, cauciuc, sticlă.

Modulul II: TEHNOLOGII DE COMUNICAȚII ȘI TRANSPORT

Lista de competente relevante pentru modul:

- 1.1. Identificarea tipurilor de rețele de comunicații și transport și efectele lor asupra omului și a mediului.
- 2.1. Utilizarea tehnologiilor moderne de comunicații pentru realizarea unor aplicații.
- 3.1. Utilizarea simbolurilor și terminologiei specifice comunicațiilor și transporturilor.
- 3.2. Selectarea informațiilor din diverse surse referitoare la comunicații și transporturi.

1. Sisteme de comunicații și transporturi: noțiuni generale, structură.

2. Rețele de comunicații (căi, noduri, terminale): de telecomunicații (rețele informatice, telefonie mobilă și fixă, rețele de televiziune și radio etc.).

Bibliografie

1. Gabriela Lichiardopol, Cristian Galin - Manual de Educație tehnologică - clasa a VII-a, Editura SC Aramis Print, 2006;
2. Carmen Neamțu, Doina Sandu, Violeta Halbac, Gheorghe Rusu - Manual de Educație tehnologică - clasa a VII-a, Editura LVS Crepuscul, 2006;
3. Valentina Capotă, Carmen Duinea, Letiția Săndulescu, Petra Ciută - Manual de Educație tehnologică - clasa a VII-a, Editura Niculescu ABC, 2004.