

Spojená škola
organizačná zložka Stredná odborná škola
Rastislavova 332, 972 71 Nováky



Vyhodnotenie plánu činnosti
CENTRA ODBORNÉHO VZDELÁVANIA
A PRÍPRAVY
za školský rok 2016/2017

Spojená škola
Rastislavova 332
972 71 Nováky

Telefón: 046-5461472
www.sosnovaky.sk
riaditel@sosnovaky.sk

Vyhodnotenie plánu činnosti Centra odborného vzdelávania a prípravy

1. Poskytovanie odborného vzdelávania a prípravy

Spojená škola, Rastislavova 332, Nováky s organizačnými zložkami Stredná odborná škola, Rastislavova 332, Nováky a Gymnázium Rastislavova 332, Nováky so sídlom Rastislavova 332, 972 71 Nováky (ďalej len škola) poskytovala v školskom roku 2016/2017 vzdelávanie v zmysle Zákona o výchove a vzdelávaní (ŠKOLSKÝ ZÁKON), Zákona o odbornom vzdelávaní a príprave a v súlade so Štátnym vzdelávacím programom pre viaceré skupiny študijných odborov.

1.1. Aktuálny zoznam Školských vzdelávacích programov

Škola v školskom roku 2016/2017 vychovávala žiakov a poskytovala vzdelávanie podľa týchto Školských vzdelávacích programov (ďalej len ŠkVP) a v týchto odboroch štúdia:

- a) ŠkVP 28 -technická a aplikovaná chémia – študijný odbor biotechnológia a farmakológia, schválený od 1.9.2008, posledná aktualizácia 31.8.2016
- b) ŠkVP 26 - elektrotechnika – študijný odbor mechanik počítačových sietí, mechanik elektrotechnik, mechanik-mechatronik, schválený od 1.9.2008, posledná aktualizácia 2.9.2014,
- c) ŠkVP 24 - strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba - študijný odbor mechanik hasičskej techniky, schválený od 1.9.2008, posledná aktualizácia 2.9.2014,
- d) ŠkVP 29 - potravinárstvo - študijný odbor výživa a šport, schválený od 1.9.2012, posledná aktualizácia 2.9.2014.

ŠkVP 28-technická a aplikovaná chémia bol prerokovaný so zamestnávateľom Fortischem a.s. Nováky.

2. Pôsobnosť

2.1 Nadregionálna pôsobnosť školy

Spojená škola v Novákoch je situovaná v katastri mesta Nováky s dobrou dostupnosťou pre žiakov z okolitých obcí a miest z okresu Prievidza, Partizánske a Bánovce nad Bebravou. Mesto Nováky je spádovou oblasťou pre obce Podhradie, Lehota pod Vtáčnikom, Zemianske Kostolany, Kamenec pod Vtáčnikom, Oslany, Bystričany, Čereňany, Dolné a Horné Vestenice, Nitricu, Nitrianske Sučany, Diviacku Novú Ves, Diviaky, Nitrianske Rudno, Seč, Liešťany, Nevidzany, Čavoj, Valaskú Belú, Temeš, Koš, Kanianka, Bojnice, Sebedražie a Cígeľ. Do školy dochádzajú aj žiaci zo vzdialenejších obcí okresu Prievidza ako sú Nitrianske Pravno,

Pravenec, Tužina, Jalovec, Nedožery - Brezany, Ráztočno, Kľačno, Horná Ves a Radobica a z mesta Handlová a okolia. Z okresu Partizánske prichádzajú žiaci okrem samotného mesta Partizánske aj z obcí Hradište, Veľké a Malé Uherce, Bošany a Chynorany. Okres Prievidza má dobré spojenie okrem okresov Partizánske a Bánovce nad Bebravou aj s okresmi Topoľčany (Nitriansky kraj), Žilinou a Martinom (Žilinský kraj) a so Žiarom nad Hronom (Banskobystrický kraj). Preto poloha školy dáva predpoklad pre štúdium žiakov z oblastí hraničiacich so Žilinským, Banskobystrickým a Nitrianskym samosprávnym krajom.

Nadregionálna pôsobnosť školy sa spája tiež s jej odborným pôsobením. Spojená škola resp. subjekty, z ktorých škola vznikla, spolupracujú dlhodobo s profesionálnymi a odbornými organizáciami aj v celoslovenskom rámci a podieľajú sa na organizácii celoslovenských podujatí.

2.2 Regionálna pôsobnosť školy

Organizačná zložka Stredná odborná škola mala v školskom roku 2016/2017 uvedený počet žiakov:

Forma štúdia		Stav k 15. 09. 2016			Stav k 31. 08. 2017		
		počet tried	počet žiakov	počet individuálne začlenených žiakov	počet tried	počet žiakov	počet individuálne začlenených žiakov
Denné štúdium	1. ročník	4	91	4	4	91	11
	2. ročník	4	89	16	4	85	18
	3. ročník	3	76	9	3	74	9
	4. ročník	3	72	3	3	70	3
Spolu		14	328	32	14	320	41

Stredná odborná škola, ako organizačná zložka Spojenej školy Nováky, pripravovala v školskom roku 2016/2017 žiakov v študijných odboroch zameraných na biochemickú a farmaceutickú výrobu a v študijných odboroch elektrotechnického, strojárskeho a potravinárskeho zamerania.

V rámci regionálnej pôsobnosti sa škola sústreďovala a sústreďuje na zamestnávateľov, s ktorými podpísala dňa 22.9.2014 Memorandum o spolupráci, ale aj ďalších zamestnávateľov, ako sú:

- FORTISCHEM a.s. Nováky (predtým CHZWP Nováky, NCHZ Nováky),
- ENO Zemianske Kostoľany,

- Porfix Zemianske Kostolány,
- BME Nováky,
- Nestlé Slovensko Prievidza,
- Carcoustics Nováky,
- Sloveca Sasol Slovakia Nováky (predtým CHZWP Nováky, NCHZ Nováky)
- ContiTech Vibration Control Slovakia Dolné Vestenice, (predtým Vegum),
- Saargummi Slovakia Dolné Vestenice, (predtým Vegum),
- Vegum Dolné Vestenice (predtým Gumárne SNP Dolné Vestenice),
- VÚP Prievidza (predtým VÚP Nováky),
- HBP Prievidza (predtým Baňa Nováky),
- Unistav Prievidza,
- BUSservis Prievidza,
- A.M.I.S. Prievidza.

Škola plánovala v školskom roku 2016/2017 otvoriť nové odbory technológia kozmetiky a chemických liečiv a chemik operátor, ktoré sa však pre nezáujem žiakov nepodarilo otvoriť.

3. Vybavenosť pre odbory skupiny 28 technická a aplikovaná chémia

3.1 Odborné pedagogické a personálne zabezpečenie školy

Potrebnú odbornosť vyučovania v odboroch 28 zabezpečovali odborní učitelia, vedúci pracovníci školy v spolupráci s predmetovou komisiou chémie a predmetovými komisiami všeobecnovzdelávacích predmetov.

Vrcholový manažment školy:

- Mgr. Katarína Piačková, riaditeľka školy
- PaedDr. Alica Halačová, zástupkyňa riaditeľky školy
- Ing. Mária Holbayová, zástupkyňa riaditeľky školy pre organizačnú zložku SOŠ
- Mgr. Dagmar Kováčová, vedúca odboru technicko-ekonomických činností do 31.3.2017,
- Ing. Anna Rusová, vedúca odboru technicko-ekonomických činností od 1.4.2017

Predmetová komisia chémie:

- Ing. Mária Holbayová, chemické a technologické predmety, aplikovaná ekológia
- Ing. Ľudmila Kollárová, chemické a technologické predmety, prax
- Ing. Elena Kulichová, chemické a technologické predmety, prax
- Mgr. Mária Lukáčová, predmety aplikovanej chémie a biológie, laboratórne cvičenia

- Ing. Eva Ludvigová, predmety aplikovanej chémie a biológie, prax
- Ing. Dagmar Štangová, chemické a technologické predmety, prax
- Mgr. Drahomíra Švecová, chemické predmety, laboratórne cvičenia, predmety aplikovanej biológie
- Ing. Monika Čerňanská, chemické a technologické predmety, laboratórne cvičenia
- PaedDr. Miriam Bezáková, predmety aplikovanej biológie, laboratórne cvičenia z biológie

Všetci pedagogickí zamestnanci spĺňajú kvalifikačné predpoklady, takže vyučovanie odborných predmetov je v plnom rozsahu pokryté kvalifikovanými a profesionálne veľmi zdatnými vyučujúcimi, z ktorých traja majú aj druhú akreditačnú skúšku. Päť vyučujúcich má odbornú prax nad 30 rokov.

Časť vyučujúcich má za sebou praktické skúsenosti z oblasti chemickej výroby i výskumu a vývoja. Ďalší odborníci pôsobia aj v medzinárodných a celoštátnych odborných inštitúciách, napríklad v Medzinárodnom organizačnom výbore Grand Prix Chimique, Slovenskej komisii chemickej olympiády, v odborných skupinách pri Štátnom inštitúte odborného vzdelávania a pod.

Medzinárodné pôsobenie je zároveň príležitosťou na neustálu konfrontáciu laboratórnej techniky a aktuálne najmodernejšieho laboratórneho vybavenia, európskej legislatívy a metód vyučovania, ktoré slúžia ako inšpirácia aj v podmienkach našej školy.

O odbornosti a kvalite vyučujúcich svedčia viaceré individuálne ocenenia, ktoré im boli udelené:

- predsedom Trenčianskeho samosprávneho kraja,
- ministrom školstva SR,
- Slovenskou chemickou spoločnosťou,
- dekanom Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave .

V roku 2017 bola Ing. Elena Kulichová nominovaná na Slovenku roka v oblasti „Vzdelávanie a podpora mladých talentov.“

3.2 Materiálne a technické vybavenie nad normatív

Na vyučovanie odborných predmetov sa využívajú:

- klasické školské triedy,
- chemické laboratóriá,
- laboratórium aplikovanej biológie,
- špecializované multimediálne učebne,
- učebne aplikovanej informatiky.

Praktické vyučovanie sa realizuje v piatich chemických laboratóriách, ktoré sú ďalej diverzifikované na laboratóriá pre základné cvičenia, analytické a fyzikálno-chemické laboratóriá.

K chemickým a biologickým laboratóriám patria sklady chemikálií, sklady skla a prístrojov, vrátane priestorov na uskladnenie nebezpečných látok (horľaviny, žieraviny). Všetky aktuálne využívané skladové priestory prešli revíziou a ich usporiadanie zodpovedá platným predpisom.

Škola vo vyučovaní a v organizácii skladového hospodárstva plne aplikovala zákony o znížení rizika a bezpečnej manipulácii s chemickými faktormi.

Do tematických plánov odboru boli zakomponované odborné exkurzie v partnerských podnikoch a spoločnostiach:

- oblasť biotechnologických výrob - exkurzia do Envien Group Leopoldov, Pivovaru Vyhne, Fermy Slovenská Ľupča, Cukrovar Trenčianska Teplá, PPC Nováky a i.,
- oblasť prístrojových analytických metód – plynová chromatografia, vysokoúčinná kvapalinová chromatografia, atómová absorpčná spektrometria - VÚP, a.s. Prievidza,
- oblasť priemyselnej realizácie anorganických výrob, organickej syntézy a ochrany životného prostredia (ČOV) – Fortischem, a.s. Nováky.

3.3 Vybavenosť prístrojmi a zariadeniami

V jednotlivých priestoroch školy sú k dispozícii nasledujúce zariadenia:

Názov učebne	Názov zariadenia	Poznámka
Klasické triedy	školský nábytok (pracovné stoly a stoličky pre žiakov a pre učiteľa, skrinky na pomôcky)	
	premietacie plátno	
	magnetické tabule	
	keramické tabule	
Laboratórium aplikovanej biológie	mikroskopy a binokulárne lupy	
	laminárny box	
	kultivačné termostaty	
	l'adovač	
	prístroj na horizontálnu a vertikálnu elektroforézu	
	sady mikropipiet	

	modely, zbierky, trvalé preparáty	
Chemické laboratória	moderné esteticky a funkčne vyhovujúce chemické laboratórne stoly vybavené pripojením na vodu, elektrickú energiu, úložným priestorom a sieťou pre zostavenie komplikovaných aparátúr	spolu 5 chemických laboratórií kapacita každého laboratória je 12 pracovných miest
	digestory s potrebným výkonom	v každom laboratóriu
	zariadenie na úpravu vody	
	prístroje na realizáciu mechanických úprav surovín (drvenie, triedenie, odstreďovanie, filtrácia pri zníženom tlaku)	
	prístroje na realizáciu difúzných operácií (extrakcia, destilácia, rektifikácia, adsorpcia, sušenie),	
	magnetické vyhrievané miešачky, elektrické hniezda, termostaty, muflové pece	
	laboratórne sklo a porcelán pre syntézu a analýzu v množstve dostačujúcom pre cvičenie kompletných skupín	
	reagenčný aparát	
	prístrojové vybavenie na inštrumentálnu analýzu (UV VIS spektrofotometre, pH metre, konduktometre, refraktometre, kolóny pre ionexovú chromatografiu), moderné analytické váhy	

3.4 IKT technológie

Vybavenie informačnými technológiami

Názov učebne	Názov zariadenia	Poznámka
Učebne aplikovanej informatiky	moderný, esteticky a funkčne vyhovujúci nábytok – PC stoly a stoličky, pre žiakov i pre učiteľa, skrinky, keramické a magnetické tabule, výukové programy pre všeobecné i odborné predmety	spolu 7 učební
	PC zostavy so zodpovedajúcim softvérom a internetovým pripojením	
	Príslušenstvo: tlačiarne, scannery, školský server, webkamery, routery, externé hardisky	
a) Izolovaná multi mediálna učebňa	prenosná tabuľa	
	interaktívne tabule	

	dataprojektory k interaktívnym tabuliam	
	notebooky so softvérom a pripojením na internet	
	Tablety, PC	
	školský nábytok (pracovné stoly a stoličky pre žiakov a pre učiteľa, skrinky na pomôcky)	

Informačné technológie sa aplikujú najmä zvyšovaní odbornej úrovne vyučovania odborných predmetov viacerými spôsobmi:

- príprava vlastných učebných textov a prezentácií v predmetoch, pre ktoré nie sú k dispozícii platné učebnice,
- využívaním animácií a prezentácií pre zlepšenie názornosti,
- využívaním interaktívnych cvičení,
- spracovanie laboratórnych protokolov, vrátane tabuliek, grafov, diagramov,
- nácvik využívania informačných zdrojov pri samostatnej práci žiakov.

Všetky priestory vyhovujú hygienickým požiadavkám a škola má aktualizovaný Prevádzkový poriadok pre chemické laboratória schválený okresným hygienikom.

4. Partnerská činnosť a spolupráca

4.1 Spolupráca so zväzmi, stavovskými a profesijnými organizáciami

Stredná odborná škola ako organizačná zložka Spojenej školy systematicky spolupracuje so **Zväzom chemického a farmaceutického priemyslu na Slovensku (ZCHFP)**. Škola predložila na posúdenie ZCHFP školské vzdelávacie programy pre skupinu študijných odborov 28 technická a aplikovaná chémia a ZCHFP posudzovala pre túto skupinu odborov témy a zadania pre praktickú a teoretickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky. V školskom roku 2016/2017 sa na praktickej časti a na teoretickej časti maturitnej skúšky pre študijný odbor biotechnológia a farmakológia zúčastnila za ZCHFP Ing. Ivana Balašková ako členka maturitnej komisie. Vysoko hodnotila praktické zručnosti, vedomosti a schopnosti žiakov uvedeného odboru.

Dlhodobá je spolupráca so **Slovenskou obchodnou a priemyselnou komorou**, ktorej je škola členom už niekoľko rokov. Spolupráca bola zameraná na objektívne posudzovanie kvality vzdelávania, posudzovanie školských vzdelávacích programov, posudzovanie obsahových zameraní tém praktickej a teoretickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky. Delegovaní zástupcovia SOPK sa už niekoľko rokov aktívne zúčastňujú maturitných skúšok ako členovia skúšobných komisií. Sú prizývaní k praktickej i teoretickej časti maturitnej skúšky z odborných predmetov. Poverení zamestnanci školy sa zúčastňujú pracovných zasadnutí sekcie ODCV SOPK v Žiline.

Spolupráca so **Štátnym inštitútom odborného vzdelávania** ako odborne príslušnou organizáciou Ministerstva školstva SR mala viacero zameraní:

- tvorba a inovácia štátnych vzdelávacích programov pre skupinu odborov 28 technická chémia,
- spolupráca vedenia školy i jednotlivých učiteľov v rámci odborných komisií,
- vytváranie a overovanie nových a aktualizovaných vzdelávacích programov,
- spolupráca v rámci národných i medzinárodných projektov gestorovaných ŠIOV (Credchem, Švajčiarsko-slovenský projekt Odborné vzdelávanie a príprava pre trh práce),
- propagácia chemického vzdelávania a orientácie žiakov základných škôl na štúdium prírodovedných a technických disciplín,
- tvorba a schvaľovanie normatífov materiálno-technického vybavenia pre chemické odbory,
- zapájanie sa do mimoškolských aktivít, ktoré má ŠIOV v gescii (najmä stredoškolská odborná činnosť).

Spolupráca so **Slovenskou chemickou spoločnosťou (SCHS)**:

V škole je zriadená samostatná odborná skupina SCHS, ktorá sa podieľa na prenose a aktualizácii informácií z medzinárodného fóra medzi učiteľov v regióne i na organizácii viacerých podujatí.

Učitelia Spojenej školy sú členmi **Združenia učiteľov chémie**.

Po otvorení študijného odboru skupiny študijných odborov 29 - potravinárstvo výživa a šport, škola začala spolupracovať so **Slovenskou poľnohospodárskou a potravinárskou komorou** pri posudzovaní a schvaľovaní ŠkVP - potravinárstvo.

4.2 Spolupráca so zamestnávateľmi

Škola pri výchove a vzdelávaní skupiny študijných odborov 28 – technická a aplikovaná chémia úzko spolupracovala s kľúčovými výrobnými a výskumno – vývojovými spoločnosťami, najmä so spoločnosťou FORTISCHEM a.s., Nováky, Envien Group Leopoldov, Nestlé Slovensko, a.s., Prievidza, Sloveca Sasol Slovakia, s.r.o., Nováky, VUP, a.s., Prievidza, SaarGummi, Dolné Vestenice, ContiTech, Dolné Vestenice, Vegum Dolné Vestenice a ďalšími menšími súkromnými obchodnými spoločnosťami.

Spolupráca sa zameriava na:

- pravidelné plánované exkurzií v uvedených podnikoch,
- realizáciu súvislej odbornej praxe a odborného výcviku žiakov školy v prevádzkach podnikov,
- posudzovanie ŠkVP,
- spoločné pôsobenie vo vzťahu k základným školám s cieľom pritiahnúť žiakov ZŠ k štúdiu prírodovedných a technických smerov,

- spoločné rokovania pri materiálovom zabezpečení výuky v škole, možnosti nových pracovných miest pre žiakov u zamestnávateľov a nové formy spolupráce.

4.2.1 Plnenie plánu exkurzií v školskom roku 2016/2017

V školskom roku 2016/2017 v rámci PK chémie boli realizované nasledovné exkurzie :

- **september 2016** – **FORTISCHEM a.s. Nováky**, Plastové profily, Acetylenické alkoholy, trieda IV.B, Ing. Ludvigová
- **november 2016** – **Pestovateľská pálenica** ovocia POMONA, Lehota po Vtáčnikom – II.C, odbor výživa a šport – Ing. Kollárová
- **február 2017** – odborná exkurzia **Evonik Fermas s.r.o., Slovenská Ľupča**, výrobca aminokyselín – trieda IV.B - Ing. Ludvigová
- **marec 2017** – odborná exkurzia vo firme **ORGREZ a.s., Bratislava**, v rámci krúžku „Priemyselná chémia“, oboznámenie sa s analýzou trafo olejov v akreditovanom laboratóriu, 3 žiaci – dozor Ing. Čerňanská
- **marec 2017** – odborná exkurzia **PPC Nováky** – II.C VAŠ – Ing. Kollárová, Ing. Čerňanská
- **apríl 2017** – odborná exkurzia vo firme **FORTISCHEM a.s., Nováky** v rámci krúžku „Priemyselná chémia“, oboznámenie sa s transformátormi a meraním napätia – dozor Ing. Čerňanská
- **apríl 2017** – odborná exkurzia vo firme **FORTISCHEM a.s., Nováky** – II.C VAŠ a III.C VAŠ – MB ČOV – dozor Ing. Čerňanská
- **máj 2017** – odborná exkurzia vo firme **FORTISCHEM a.s., Nováky** MB ČOV, trieda I.B – dozor Mgr. Lukáčová
- **máj 2017** – odborná exkurzia vo firme **ENVIENGROUP LEOPOLDOV** – III.B BIF – ENVIRAL – výroba bioetanolu z kukurice a MEROCO – výroba biopaliva z repky olejnej - dozor Ing. Čerňanská a Ing. Ludvigová
- **jún 2017** – **arborétum Borová hora, Technická univerzita Zvolen**, triedy I.B a II.B – Ing. Štangová, PaedDr. Bezáková
- **jún 2017** – odborná exkurzia vo firme **Evonik Fermas Slovenská Ľupča** – výroba aminokyselín, trieda III.B - Ing. Ludvigová, Ing. Kulichová

- **jún 2017** – odborná exkurzia vo firme **Vegum a.s. Dolné Vestenice** – gumárenská výroba, trieda I.CH – Ing. Kollárová

4.3 Spolupráca s vysokými školami

Spolupráca školy s vysokými školami sa sústreďovala na niekoľko oblastí:

- Výchova absolventov, z ktorých najúspešnejší sa stávajú žiakmi vysokých škôl, najmä:
 - Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU Bratislava,
 - Prírodovedeckej fakulty UK Bratislava,
 - Fakulty priemyselných technológií TUAD v Púchove,
 - Technickej univerzity vo Zvolene,
 - Fakulta Prírodných vied v Trnave,
 - Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre.
- Prezentácie VŠ a besedy zamestnancov fakúlt so žiakmi:
 - Žilinská univerzita, fakulta riadenia a informatiky,
 - STU Bratislava, stavebná fakulta, strojnica fakulta - odbor procesový inžinier,
 - STU Bratislava, FCHPT,
 - STU Bratislava, odbor chemické inžinierstvo,
 - SPU Nitra, fakulta biotechnológie a potravinárstva.

Spolupráca sa okrem pravidelných prezentácií o možnostiach ďalšieho štúdia na príslušnej univerzite sústreďovala tiež na vzájomnú informovanosť o študijných výsledkoch žiakov, najmä riešiteľov olympiád.

Žiaci končiacich ročníkov sa zúčastnili burzy vysokých škôl v Bratislave.

Žiaci 2. ročníka navštívili Prírodovedeckú fakultu KU Praha s Ing. Kulichovou.

4.4 Spolupráca so školskými poradenskými zariadeniami

Spolupráca so Súkromným centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie v Prievidzi bola na veľmi dobrej úrovni. Spočívala hlavne v organizovaní besied pre žiakov, vyšetrení a diagnostike problémových žiakov. Spolupracovali aj s Centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie v Prievidzi, ktoré odborne zastrešuje činnosť koordinátorov prevencie ZŠ a SŠ v okrese Prievidza.

4.5 Spolupráca s úradom práce, sociálnych vecí a rodiny

Spolupráca s Úradom práce, sociálnych vecí a rodiny v Prievidzi bola zameraná na riešenie problémov s nedbalou dochádzkou žiakov do školy, na poskytovanie informácií o prospechu a dochádzke žiakov na účely náhradného výživného a o starostlivosti rodičov o maloletých žiakov a uplatňovanie našich absolventov na trhu práce.

4.6 Spolupráca s rodičmi

Spolupráca s rodičmi je nevyhnutnou podmienkou pri odstraňovaní negatívnych javov. V minulom školskom roku sme neevidovali žiadny závažnejší prípad trestno - právneho charakteru, čo možno pripísať aj skorému odhaľovaniu potenciálnych problémových žiakov, dobrej koordinácii práce pedagógov (triedny učiteľ - výchovný poradca - ostatní učitelia) a úspešnej spolupráce s rodičmi.

Napriek tomu sme v niektorých prípadoch evidovali negatívnu spoluprácu rodičov a školy predovšetkým v oblasti pravidelnej dochádzky žiakov do školy.

Priestupky voči školskému poriadku sme riešili pohovormi s rodičmi problémových žiakov.

Priestupky sa týkali hlavne vysokej absencie (ospravedlnenej, neospravedlnenej), nevhodného správania na vyučovaní, podvádžania s ospravedlňovaním neúčasti na vyučovaní. Ďalším javom bolo „bez dôvodné“ ospravedlňovanie žiakov, napr. z tzv. rodinných dôvodov, nevoľnosti, cestovania a pod.

4.5 Spolupráca so základnými školami

Spoluprácu so základnými školami realizovala škola rôznymi tradičnými i novými formami. Ťažiskom spolupráce bola popularizácia chemického odborného vzdelávania a odborná i metodická pomoc školám. Škola zorganizovala rôzne akcie pre žiakov základných škôl (Interaktívna výstava, Otvorené laboratórium, Metodický deň pre učiteľov prírodovedných predmetov, Deň otvorených dverí).

Medzi základné školy, s ktorými škola spolupracovala patria základné školy v Prievidzi a v Handlovej, ZŠ Nováky, Lehota pod Vtáčnikom, Zemianske Kostolany, Kamenec pod Vtáčnikom, Oslany, Bystričany, Dolné Vestenice, Nitrica, Diviaky nad Nitricou, Nitrianske Rudno, Ráztočno, Chrenovec, Nedožery-Brezany Lazany, Kanianka, Bojnice, Čavojská, Valaská Belá, Koš, Nitrianske Pravno, Horná Ves. Z okresu Partizánske sú to okrem základných škôl v meste Partizánske a ZŠ Veľké Uherce, Skačany, Bošany a Chynorany.

4.5.1 Interaktívna výstava

Už 20 rokov realizuje škola interaktívnu výstavu **Dotkni sa chémie**. Výstava vznikla už v roku 1997 ako projekt, ktorý zvíťazil v súťaži Zväzu chemického a farmaceutického priemyslu a reprezentoval Slovensko na európskej súťaži CEFIC v Bruseli. Jednorazová akcia zaujala, zapáčila sa a na podnet učiteľov chémie sa z nej stala pravidelná aktivita Spojenej školy.

Jubilejný 20. ročník výstavy slávnostne otvorila riaditeľka školy spolu s organizátorkou výstavy Ing. Kulichovou prestrihnutím pásky aj za účasti Slovenského rozhlasu a televízie. V priestoroch chemických laboratórií prezentovali význam chémie v každodennom živote. Návštevníci výstavy mali možnosť vidieť zaujímavé exponáty i atraktívne pokusy, ktoré realizujú lektori – žiaci našej školy. Množstvo jednoduchých experimentov si žiaci pod

dozorom vyskúšali aj sami. Výstavu v dňoch 21. až 24. februára 2016 navštívilo 300 žiakov základných škôl aj so svojimi rodičmi alebo učiteľmi z celého regiónu i z priľahlých okresov Nitrianskeho a Žilinského samosprávneho kraja.

4.5.2 Otvorené laboratórium

Od roku 2011 realizuje škola pre základné školy novú aktivitu pod názvom **Otvorené laboratórium**. Jej cieľom je umožniť učiteľom a žiakom základných škôl realizovať praktické cvičenie priamo v priestoroch laboratórií Spojenej školy a prispieť tak k atraktivnosti chémie ako vyučovacieho predmetu. Vzhľadom na vysokú motivačnú i technickú úroveň cvičenia, sa táto akcia spolupráce ukazuje byť veľmi účinnou formou propagácie.

V dňoch od 13. do 19. decembra 2016 Spojená škola v Novákoch otvorila priestory svojich chemických laboratórií pre žiakov a učiteľov zo základných škôl. Ich úlohou bolo identifikovať neznámu bielu kryštalickú látku, ktorá sa našla v hrobke egyptskej pyramídy. Na detektívov sa zahralo 170 ôsmakov a deviatakov.

Po druhýkrát v školskom roku 2016/2017 Spojená škola v Novákoch otvorila priestory svojich chemických laboratórií pre žiakov zo základných škôl od 6. do 9. júna 2017. Úlohou pre našich malých chemikov bolo zistiť pravosť mincí. Akcie sa zúčastnilo 117 žiakov základných škôl so svojimi učiteľmi.

4.5.3 Deň otvorených dverí

Naša škola každoročne realizuje pre základné školy, žiakov, rodičov a partnerov školy „**Deň otvorených dverí**“. Tento školský rok sa 21. februára 2017 realizoval Deň otvorených dverí vo všetkých budovách školy, v telocvični a aj na školskom dvore. V tento deň sa v chemických laboratóriách otvorila aj interaktívna výstava Dotkni sa chémie.

4.5.4 Odborný seminár pre učiteľov prírodovedných predmetov a výchovných poradcov ZŠ

V školskom roku 2016/2017 sme po druhýkrát zorganizovali odborný seminár pre učiteľov chémie, biológie, fyziky, matematiky a tiež pre výchovných poradcov ZŠ. Na seminár boli prizvaní aj zástupcovia FORTISCHEM a.s. Nováky. Do programu boli zaradené zaujímavé a pútavé prednášky. Potom sa prítomní presunuli do priestorov chemických laboratórií, kde sa konal workshop – ukážky práce s modernými laboratórnymi pomôckami. Pedagógovia mali možnosť vyskúšať si laboratórne techniky v praktických úlohách 53. ročníka chemickej olympiády. Odborného semináru sa zúčastnili učitelia a výchovní poradcovia z 13 základných škôl z okresu Prievidza. Zo strany prítomných učiteľov mal seminár veľmi pozitívne ohlasy a tak sa tešíme aj o rok na 3. ročník tohto zaujímavého podujatia.

4.6 Prehľad požiadaviek zamestnávateľov

Úzka spolupráca s kľúčovými zamestnávateľmi v regióne a tiež spolupráca so Zväzom chemického a farmaceutického priemyslu a ďalšími stavovskými a profesijnými organizáciami ako aj spolupráca s Úradom práce, sociálnych vecí a rodiny dáva predpoklad, že škola má objektívne informácie o potrebách zamestnávateľov čo sa týka množstva žiakov, odborov štúdia a profilu absolventov školy. V celoslovenskom zozname študijných a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce, zverejnenom ministerstvom školstva začiatkom tohto roku, sa nachádzajú aj odbory 2860 K chemik operátor a 2866 H gumár plastikár. Sú to odbory, ktoré škola v minulosti vyučovala a po rokovaní so zamestnávateľmi môže vyučovať. Učebný odbor gumár plastikár má škola už vyradený zo siete, ale gumárenským spoločnostiam v Dolných Vesteniciach a firme Carcoustics v Novákoch ponúkla možnosť okamžite v budúcom školskom roku začať pripravovať žiakov v študijnom odbore operátor gumárskej a plastikárskej výroby, ktorý má škola zaradený v sieti. Obe spomínané firmy však počet žiakov neupresnili a ani neprejavili záujem tento odbor otvoriť. Dlhoročná a veľmi intenzívna spolupráca prebieha medzi školou a a.s. Fortischem Nováky. Týka sa všetkých oblastí činnosti školy – pomoci pri materiálnom zabezpečení výuky (chemikálie, prístroje, učebné pomôcky), pri zabezpečení pracovísk pre odborný výcvik a odbornú prax, poskytovaní priestorov a lektorov na školenia, besedy a prednášky pre žiakov, poskytovanie materiálneho vybavenia a odbornej pomoci pri rôznych súťažiach žiakov, osobná účasť zamestnancov hasičského útvaru a útvaru ľudských zdrojov na Dňoch otvorených dverí a mnohé ďalšie. Spoločnosť Fortischem posudzovala naše školské vzdelávacie programy a dohodli sme sa o možnostiach otvorenia študijného odboru chemik-operátor, ktorý je potrebný pre zabezpečenie pracovných profesií v spoločnosti Fortischem Nováky.

Na základe týchto poznatkov škola zaradila do plánu prijímania na školský rok 2017/2018 **študijné odbory:**

- 2848 M chemická informatika,
- 2840 M biotechnológia a farmakológia,
- 2951 M výživa a šport,
- 2847 M technológia kozmetiky a chemických liečív,
- 2860 K chemik operátor,
- 2859 K operátor gumárenskej a plastikárskej výroby.

4.7 Uplatnenie absolventov školy

Mnohí absolventi školy, ktorí ukončili stredoškolské vzdelávanie v odbore 28 dosahujú natoľko dobré študijné výsledky, že úspešne pokračovali v štúdiu na univerzitách a vysokých školách, predovšetkým na Fakulte chemických a priemyselných technológií STU v Bratislave, ale tiež na Vysokej škole Chemickotechnologickej v Prahe, Fakulte priemyselných technológií TUAD v Púchove a tiež na univerzitách v Trnave, Nitre a vo Zvolene.

Veľká časť absolventov, ktorí v štúdiu nepokračujú, vstupuje na trh práce. Najnižšiu mieru nezamestnanosti v Trenčianskom samosprávnom kraji v okrese Prievidza zaznamenali dve školy. Prvá škola bola Gymnázium V. B. Nedožerského Prievidza a druhá najlepšia bola Spojená škola Nováky .

SOŠ

Spolu žiakov	Zamestnaní	Nezamestnaní	Študujúci	Nedostupné informácie
72	35	8	22	7
100 %	48,61 %	11,11 %	30,56 %	9,72 %

Škola využíva svoje pravidelné kontakty s najvýznamnejšími zamestnávateľmi v regióne aj na zisťovanie na získavanie informácií o adaptácii svojich absolventov na podmienky výroby. Veľkou pomocou pre nastupujúcich absolventov je znalosť prostredia, ktorú získavajú počas súvislej odbornej praxe a odborného výcviku. Významní zamestnávatelia regiónu hodnotia kladne úroveň prípravy a schopnosti absolventov školy.

4.8 Realizácia národných a medzinárodných partnerstiev

Spojená škola Nováky spolupracovala so školami v SR, ktoré poskytujú výchovu a vzdelávanie v odbore 28 Technická a aplikovaná chémia (Stredná odborná škola chemická v Bratislave, Stredná odborná škola vo Svite, Stredná priemyselná škola S. Mikovíniho Banská Štiavnica).

Intenzívnu spoluprácu máme tiež s viacerými partnerskými školami v zahraničí:

- Střední průmyslová škola chemická, Vranovská 6 Brno, Česká republika,
- Christian- Gymnasium Hermannsburg, Spolková republika Nemecko,
- Srednja strojna in poslovna šola Maribor, Slovinsko,
- Integrovaná střední škola Centrum odborné přípravy Valašské Meziříčí, Česká republika.

5. Kvalita výučby

5.1 Zmeny vo vzdelávacích programoch

Koncepcia vzdelávania v odbore 28 technická a aplikovaná chémia na Spojenej škole Nováky rešpektuje skutočnosť, že štúdium technickej chémie patrí medzi náročné disciplíny vyžadujúce schopnosť logického rozmýšľania, abstrakcie a zároveň dobrú úroveň manuálnych zručností.

V procese vzdelávania boli preto vyvážené zastúpené teoretické i praktické disciplíny. Skúsení pedagógovia svojím prístupom rozvíjali individuálne danosti každého žiaka a pripravili ho tak, aby sa vedel čo najlepšie uplatniť na trhu práce.

Súčasťou vzdelávacieho programu preto boli:

- súvislá odborná prax žiakov,
- odborný výcvik,
- exkurzie do chemických výrobných podnikov a výskumných inštitúcií.

Škola má od roku 2008 vypracovaný školský vzdelávací program pre technickú a aplikovanú chémiu pre študijné odbory chémie a životné prostredie, chemická informatika, technické a informatické služby v chémii a od roku 2009 aj pre študijný odbor biotechnológia a farmakológia.

Na základe skúseností a výsledkov dosahovaných žiakmi v jednotlivých odborných predmetoch sa každoročne na odporúčanie členov predmetových komisií menia – upravujú počty hodín v učebnom pláne ŠkVP a dopĺňajú sa alebo sa prepracujú aj učebné osnovy predmetov. Zmeny a úpravy v ŠkVP schvaľuje pedagogická rada a po ich schválení sú ŠkVP predkladané príslušným stavovským organizáciám, partnerom a zamestnávateľom. Po ich odsúhlasení škola predkladá ŠkVP zriaďovateľovi TSK Trenčín.

5.2 Zoznam vzdelávacích akcií pre učiteľov odborných predmetov

Vedenie školy podporuje odborný rast učiteľov odborných predmetov, ich účasť na prednáškach a seminároch organizovaných univerzitami, Slovenskou chemickou spoločnosťou ďalšími organizáciami. Učitelia tým získavajú informácie o aktuálnych trendoch rozvoja odboru a majú možnosť implementovať tieto poznatky vo vyučovacom procese.

Učitelia odborných predmetov sa zúčastnili v školskom roku 2016/2017 týchto akcií:

- Praktikum mladých environmentalistov, 26.-28.9.2016, monitoring ŽP,
- Deň srdca, rizikové faktory kardiovaskulárnych ochorení, 29.9.2016,
- Deň s mládežou, Námestie 4. apríla v Prievidzi, 3.10.2016, prezentácia SŠ nášho regiónu ,
- Burza vysokých škôl v Bratislave, 12.10.2016,
- Návšteva NR SR pre žiakov našej školy, 19.10.2016,

- Deň jabĺk, výstava spojená s ochutnávkou, 20.10.2016,
- JUVYR – prezentácia a výstava SŠ, 10. a 11.11.2016, Incheba Bratislava, organizátor ŠIOV,
- Hodnotiaci seminár k projektu „Praktikum mladých environmentalistov“, 16.11.2016,
- Študentská kvapka krvi, 22.11.2016,
- účasť na výstave stredoškolač v Trenčíne – vybraní učitelia odborných predmetov dňa 24. a 25.11.2016,
- Metodický deň pre učiteľov prírodovedných predmetov a výchovných poradcov ZŠ v spolupráci so zamestnávateľmi z nášho regiónu,
- od 13.12. do 19.12. 2016 a od 6.6. do 9.6. 2017 učitelia odborných chemických predmetov realizovali akciu Otvorené chemické laboratóriá pre žiakov ZŠ za prítomnosti žiakov chemických odborov z našej školy, kde si mohli žiaci ZŠ spolu so svojimi učiteľmi vyskúšať chemické pokusy, pre ktoré nemajú podmienky vo svojich školách,
- 12.6. – 16.6.2017 – prípravné a výberové sústredenie pred medzinárodnou súťažou **GRAND PRIX CHIMIQUE** pre víťazov celoštátneho kola chemickej olympiády kategórie EF,
- návšteva PF KU Praha – nácvik laboratórnych cvičení v sterilnom prostredí, nové techniky,
- členstvo učiteľov v pracovných skupinách pri ŠIOV – Ing. Kulichová, Ing. Štangová,
- členstvo učiteľov v hodnotiacich komisiách SOČ – Ing. Ludvigová,
- členstvo učiteľov v celoslovenských organizáciách : Slovenská komisia chemickej olympiády – Ing. Kulichová, Ing. Ludvigová,
- autorstvo a recenzia úloh chemickej olympiády – Ing. Kulichová, Ing. Ludvigová,
- členstvo učiteľov v pracovnej skupine Rady vlády SR pre odborné vzdelávanie a prípravu pre skupiny odborov Technická chémia silikátov a Technická a aplikovaná chémia – Ing. Štangová, Ing. Holbayová.

Pozitívne hodnotenie pripravenosti absolventov štúdia dokazuje aj hodnotenie praktickej a teoretickej časti maturitnej skúšky z odborných predmetov zo strany delegovaných zástupcov SOPK a ZCHFP.

6. Motivácia žiakov základných škôl a ich nábor

6.1 Formy spolupráce so základnými školami

Žiaci školy spolu s pedagogickým dozorom našej školy sa zúčastnili organizovaných prezentačných akcií, ako:

- burza stredných škôl okresu Prievidza,
- burza stredných škôl v Trenčíne,

- prezentácia SŠ – výstava JUVYR v Bratislave,
- prezentácia študentských parlamentov okresu Prievidza organizovaná pod názvom Spoznaj iných, spoznáš sám seba.

Výchovný poradca i učitelia školy predstavili na týchto akciách študijné a učebné programy školy na prezentáciách pre žiakov deviatych ročníkov. Pravidelne sme sa zúčastňovali rodičovských združení na základných školách, ktorých predmetom je profesionálna orientácia žiakov deviatych ročníkov. Prvýkrát v tomto školskom roku sa na týchto združeníach zúčastňovali aj zástupcovia spoločnosti Fortischem Nováky. Spolu s našimi zamestnancami prezentovali možnosti uplatnenia sa našich absolventov po skončení štúdia vo Fortischeme.

V rámci uvedených akcií sú distribuované propagačno – informačné materiály o možnostiach štúdia na Spojenej škole Nováky.

Vytvorili sme nový informačný leták pre žiakov ZŠ – Perspektívy chemického a biochemického vzdelávania - financovaného zo švajčiarsko-slovenského projektu OVPTP – odborné vzdelávanie a príprava pre trh práce.

V januári 2016 sme spracovali novú brožúru na nábor žiakov ZŠ a pre účastníkov na Deň otvorených dverí.

Brožúru aj pozvánku na Deň otvorených dverí sme v mesiaci február distribuovali do základných škôl v okrese Prievidza a Partizánske. Informácia o konaní Dňa otvorených dverí bola vysielaná aj mestským rozhlasom v Novákoch. Pozvania boli zabezpečené okrem žiakov, pedagógov a výchovných poradcov ZŠ, aj pre zriaďovateľa školy, zástupcov stavovských organizácií, zamestnávateľov z okresu Prievidza a Partizánske a osobitné pozvánky boli odoslané aj pre účastníkov Memoranda.

Deň otvorených dverí sa konal dňa 21.2.2017, kde sa mohli návštevníci oboznámiť s možnosťami štúdia, vybavenosťou učební a materiálno-technickým vybavením odborných učební, chemických laboratórií a dielni praktického vyučovania. Prezentácia odborov, ktoré môžu žiaci študovať v našej škole od 1.9.2017 sa uskutočnila aj za účasti zamestnávateľa Fortischem Nováky. Fortischem a.s. okrem prístrojového vybavenia pre chemické odbory, ukážok ich práce, poskytol a predviedol na nádvorí školy hasičské auto, príslušenstvo a pomôcky pre študijný odbor mechanik hasičskej techniky. Zamestnanci a.s. Fortischem boli osobne prítomní pri informovaní žiakov ZŠ o možnostiach štúdia chemických odborov na našej škole a o možnostiach uplatnenia absolventov chemických odborov v ich spoločnosti.

Od 21.2. do 24.2. 2017 prebiehala interaktívna výstava Dotkni sa chémie pre žiakov ZŠ v chemických laboratóriách, kde si mohli pod dozorom učiteľov odborných chemických predmetov vyskúšať svoje zručnosti a uskutočniť pokusy, ktoré nemôžu absolvovať z dôvodu absencie chemických laboratórií vo svojich školách a pozrieť si práce, ktoré vykonávajú žiaci našej školy počas laboratórnych cvičení v chemických a biochemických laboratóriách.

6.2 Formy náboru a propagácie školy

6.2.1 Nábor žiakov

Aj uplynulý školský rok škola intenzívne spolupracovala s výchovnými poradcami základných škôl pri náboře žiakov. Zamestnanec školy PhDr. Pavol Revay sa zúčastňoval stretnutí s výchovnými poradcami základných škôl. Na rodičovských schôdkach sa stretával so žiakmi ZŠ a ich rodičmi. Spolu s ním sa na náboře žiakov do 1. ročníkov podieľali aj ostatní pedagogickí zamestnanci školy – výchovná poradkyňa Mgr. Judita Antolová, riaditeľka školy, zástupkyne riaditeľky a niektorí skúsení pedagógovia. Okrem nich sa náboře zúčastňovali zamestnanci spoločnosti Fortischem Nováky, najmä Ing. Vladimír Záborský.

Pokračovala priama spolupráca s učiteľmi chémie na viacerých základných školách v regióne. Spojená škola im poskytovala najmä metodickú pomoc, pomáhala pri zabezpečovaní aktivít, v niektorých prípadoch aj nedostatkových pomôcok a chemikálií.

Možnosti štúdia chémie na Spojenej škole Nováky boli prezentované najmä neformálnym spôsobom v rámci pravidelne organizovaných akcií pre základné školy:

- interaktívna výstava Dotkni sa chémie,
- Deň otvorených dverí,
- Metodický deň pre učiteľov prírodovedných predmetov,
- Týždeň laboratórnych cvičení pre žiakov ZŠ,
- cvičenia žiakov Otvorené laboratórium,
- krajské kolo chemickej olympiády, kategória D / žiaci ZŠ /.

Pri účasti na výstave i pri práci v laboratóriách sa žiaci dozvedeli mnohé informácie v priamom kontakte so žiakmi a učiteľmi Spojenej školy, vyskúšali si prácu v prostredí našej školy a strácajú obavu z chémie ako ťažkého a nevládnuteľného predmetu.

6.2.2 Formy prezentácie a propagácie školy

Od roku 2014 prichádzajú nadaní žiaci so záujmom o chémiu na našu školu aj ako účastníci krajského kola chemickej olympiády (CHO) kategórie B,C a D.

V školskom roku 2016/2017 sa uskutočnil 53. ročník chemickej olympiády. Vyhlasovateľom CHO je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, odborným garantom je Slovenská chemická spoločnosť.

Harmonogram jednotlivých súťažných kôl bol nasledovný :

Kategória	Domáce kolo	Školské kolo	Okresné kolo	Krajské kolo	Celoštátne kolo
A	do 25.11.2016	2.12.2016		25.-26.1.2017	8.-11.3.2017
B	do 17.2.2017	17.3.2017		6.4.2017	

C	do 7.4.2017	27.4.2017		18.5.2017	
D	do 30.1.2017	10.2.2017	23.3.2017	27.4.2017	
EF	do 9.12.2017	2.2.2017			8.-11.3.2017

Spojená škola v Novákoch organizovala pre jednotlivé kategórie všetky krajské kolá chemickej olympiády. Na príprave a organizácii krajských kôl sa podieľali – Ing. Kulichová, Ing. Štangová a Ing. Ludvigová.

Uvedené akcie škola zabezpečovala v spolupráci s luventou, SCHS a SKCHO, ako aj praktickú časť krajských kôl chemickej olympiády v kategória A, E a F. Odborní učitelia zabezpečovali riešenie predmetových olympiád, súťaže Stredoškolskej odbornej činnosti (SOČ), príspevky v regionálnej tlači, v mesačníku Učiteľské noviny, na webovej stránke TSK a na webovej stránke školy.

Školský časopis: Už niekoľko rokov sa vydáva školský časopis STREDOŠKOLÁK, ktorý sa vydával aj počas uplynulého školského roka každý druhý mesiac. Uverejňoval akcie usporiadané školou, žiackou školskou radou alebo poznatky a zážitky žiakov zo školského prostredia. Vďaka nemu sa žiaci a ich rodičia, súrodenci a známi dozvedia o živote školy, aké možnosti ponúka školské vyučovanie, projekty, ktoré prebiehajú v škole a o mimoškolskej činnosti.

Žiacka školská rada: V žiackej školskej rade majú svoje zastúpenie všetky triedy v škole. Zástupcovia žiackej školskej rady na svojich zasadnutiach predkladali vedeniu školy svoje postrehy a námety na činnosť školy z pohľadu žiakov a organizovali vlastné športové a kultúrne podujatia pre žiakov (imatrikulácia, Deň študentstva, súťaž o naj... triedu a pod.)

V rámci náborovej činnosti sme sa v Prievidzi zúčastnili na prezentácii stredných škôl okresu pod názvom „**Poznaj iných, spoznáš sám seba**“ - deň s mládežou mesta, na ktorom stredné školy okresu prezentovali svoje školy informačnými stánkami a kultúrnym programom. Akcia sa konala v športovej hale v Prievidzi, kde našu školu prezentovali s pedagogickými zamestnancami žiaci 3. a 4. ročníkov, ktorí úspešne spropagovali našu školu širokej verejnosti, ale hlavne žiakom základných škôl a ich rodičom.

Dňa 3.10. 2016 sme sa zúčastnili akcie **Deň s mládežou** v Prievidzi, na ktorú bolo pripravené informačné CD o možnostiach štúdia na SOŠ Nováky a tlačené informácie (letáky) o jednotlivých odboroch našej školy a možnostiach štúdia v jednotlivých odboroch. Prezentácia školy bola zameraná na štruktúru vzdelávania na odbornej škole s ohľadom na požiadavky praxe. Burza poskytla informácie o možnostiach regionálneho trhu práce, prezentovala stredné školy okresu Prievidza, zamestnávateľov a činnosť ÚPSVaR v Prievidzi. Burza bola prístupná pre žiakov 8. a 9. ročníkov, uchádzačov o zamestnanie, absolventov stredných škôl a tiež pre širokú verejnosť.

V dňoch 21. 2.– 24.2.2017 sa konala na našej škole interaktívna výstava „**Dotkni sa chémie**“, na ktorej žiaci ZŠ mohli na vlastné oči vidieť a vlastnoručne odskúšať „o čom je chémia“.

Dňa 21.2.2017 sa uskutočnil „**Deň otvorených dverí**“ pre žiakov ZŠ zameraný na prezentáciu študijných odborov chemického, elektrotechnického, strojárskoho zamerania .

V dňoch 13.12. – 19. 12. 2016 a od 6.6. – 9.6.2017 sa uskutočnil **Týždeň laboratórnych cvičení pre žiakov ZŠ** v laboratóriách našej školy.

Od 12.6. – 16.6.2017 sa v našej škole konalo prípravné a výberové sústredenie pred medzinárodnou súťažou **GRAND PRIX CHIMIQUE** pre víťazov celoštátneho kola chemickej olympiády kategórie EF.

Prvé dva prázdninové týždne od 3.7. do 17.7.2017 sa uskutočnila **Letná škola chemikov**. Jubilejný 40. ročník letnej školy chémie bol špecifický tým, že na jeho organizácii sa podieľali dve hornonitrianske školy. Gymnázium VBN v Prievidzi poskytlo učebne pre teoretické disciplíny a tiež priestory pre voľnočasové aktivity účastníkov. Spojená škola Nováky pripravila laboratóriá a skúsený kolektív pracovníkov, ktorý zabezpečoval potrebnú úroveň praktickej časti sústredenia. Na jubilejnej letnej škole sa zúčastnilo 44 študentov, ktorým sa venovali lektori z Prírodovedeckej fakulty UK Bratislava, Pedagogickej fakulty TU Trnava, Fakulty chemických a potravinárskych technológií STU Bratislava a tiež domácej Spojenej školy Nováky.

7. Motivácia žiakov stredných odborných škôl

Účasť žiakov Spojenej školy na predmetových olympiádach, na prehliadkach SOČ, na vedomostných a projektových súťažiach je pre žiakov i učiteľov dôležitým motivačným činiteľom pri zlepšovaní študijných výsledkov. V oblasti predmetových olympiád sa škola prioritne zameriava na **chemickú olympiádu** v kategórii E a F.

Systematická práca v príprave žiakov na SOČ sa premietla do zisku popredných umiestnení v krajskom a na celoštátnom kole. Na prácach stredoškolskej odbornej činnosti pracovali 2 žiačky. Zo školského kola postúpili žiaci do krajského, ktoré sa konalo v Starej turej dňa 7.4.2017.

Na škole má dlhoročnú tradíciu krúžková činnosť, v rámci ktorej sa žiaci školy venujú svojim záľubám a hlbšiemu vzdelávaniu vo vybranom odbore.

Žiaci našej školy sa pravidelne každý školský rok zapájajú do súťaže Korešpondenčná škola ekológie, ktorú organizuje Občianske združenie Tatry.

Neodmysliteľnú súčasť výchovnovzdelávacieho procesu a mimoškolských činností predstavujú environmentálne aktivity. Venujeme sa monitoringu vody, ovzdušia a pôdy, separujeme odpady.

Škola vytvára vhodné podmienky aj pre žiakov, ktorí sa venujú športovej činnosti. Ide najmä o reprezentantov SR vo vodných športoch (vodné pólo, rýchlostná kanoistika) a futbal.

Prehľad umiestnenia žiakov na olympiádach, súťažiach a SOČ v školskom roku 2016/2017:

V školskom roku 2016/2017 sme sa zapojili do riešenia úloh chemickej olympiády v kategóriách A, C a EF. Žiakov pripravovali do jednotlivých kôl súťaže Ing. Kulichová a Ing. Štangová.

Kategória A :

Je určená pre žiakov vyšších ročníkov gymnázií, septima – oktáva a 3. – 4. ročník. Školské kolo riešila jedna žiačka zo septimy – Romana Štangová, ktorá sa prebojovala až do krajského kola, kde obsadila v silnej konkurencii pekné 9. miesto a stala sa úspešnou riešiteľkou krajského kola kategórie A.

Kategória C :

Je určená žiakom prvých ročníkov stredných škôl. Školské kolo súťaže riešil pomerne slušný počet – 7 súťažiacich z I.B triedy, ktorí dosiahli aj veľmi dobré bodové ohodnotenie a tak sa až štyria z nich mohli zúčastniť krajského kola CHO v kategórii C.

Stojí za pripomenutie, že Spojená škola Nováky bola **jedinou odbornou školou**, ktorá sa tohto roku do riešenia súťaže zapojila. V silnej konkurencii gymnazistov z Trenčianskeho kraja sa naši žiaci nestratili: traja z nich sa stali úspešnými riešiteľmi súťaže, pričom Nikola Králiková obsadila v konkurencii gymnaziálnych študentov veľmi pekné 6. miesto a tak sa prebojovala do výberového sústredenia medzi najlepších riešiteľov chemickej olympiády SR – Letnej školy chemikov. Súťažiacich pripravovala Ing. Štangová .

Kategória EF :

Školské kolo CHO v kategórii EF riešilo 7 súťažiacich z tried III.B a IV.B, z ktorých sa na základe výsledkov štyri žiačky prebojovali do celoštátneho kola, ktoré sa konalo na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave. Žiaci našej školy potvrdili dobrú úroveň vedomostí a zručností, všetky boli úspešné riešiteľky a dosiahli nasledujúce umiestnenia: 5., 7., 9. A 12. miesto. Súťažiacich pripravovala Ing. Kulichová.

KŠE

V školskom roku 2016/2017 sa konal už XVIII. ročník celoslovenskej súťaže KOREŠPONDENČNÁ ŠKOLA EKOLÓGIE, ktorú organizuje Občianske združenie Tatry. Do súťaže

sa zapojilo 164 žiakov z celého Slovenska. Úspešnými riešiteľmi sa napokon stalo 139 žiakov. Z našej školy sa do súťaže zapojili piati žiaci z triedy III.B, z nich štyri sa stali úspešní riešitelia – Pavlína Janečková, Kristína Nagyová, Ivana Píšová a Soňa Pešanová. Koordinátorkou súťaže bola Mgr. Švecová.

SOČ

V marci 2017 sa uskutočnilo školské kolo prehliadky prác SOČ, ktoré organizovala Ing. Kollárová. Do krajského kola, ktoré sa konalo v Starej Turej, postúpila práca Tatiany Mečiarovej a Vanesy Šimkovej, kde obsadili 5. miesto. Konzultantkou bola Ing. Kulichová.

Ďalšie akcie školy:

- 8. 9. 2016 – Deň gramotnosti
- 13. 9. 2016 – Účelové cvičenie
- 20. a 21.9.2016 – Adaptačné vzdelávanie pre 1. ročník – Spoznajme sa bližšie – spolupráca s PPP
- Zbierka Biela pastelka
- 26.9.2016 - Deň európskych jazykov
- 26. – 28.9. 2016 – Praktikum mladých environmentalistov
- 29. 9. 2016 – Deň srdca
- 3. 10. 2016 - Deň s mládežou
- 11. - 13.10. 2016 - Vzdelávanie vo finančnej gramotnosti v spolupráci s Nadáciou Partners pre žiakov 4. ročníka
- 11.10. 2016 - výstava ELO-SYS v Trenčíne
- 12.10. 2016 – burza vysokých škôl v Bratislave
- 12.10.2016 – prednáška o mede a medicínskom využití včelích produktov
- 14.10.2016 – Autosalón v Nitre
- 19.10.2016 – návšteva NR SR v Bratislave
- 19.10.2016 – súťaž ZENIT
- 20.10.2016 – Deň jablák
- 25. – 26.10.2016 – Vzdelávanie vo finančnej gramotnosti v spolupráci s Nadáciou Partners pre žiakov 4. ročníka
- 3.11.2016 – stretnutie výchovných poradcov, zástupcov spolupracujúcich firiem s vedením školy
- 4.11.2016 – beseda zamestnancov firmy Fortischem so žiakmi 4. ročníka
- 10. – 11.11.2016– JUVYR – prezentácia a výstava SŠ, Incheba Bratislava
- 11.11.2016 – Hodina deťom – verejná zbierka
- 15. – 17.11.2016 – Návšteva KU Praha v rámci Týždňa vedy a techniky

- 16.11.2016 – Prezentácia firmy Fortischem v laboratóriu pre žiakov 4. ročníka
- 16.11.2016 – imatrikulácie pre žiakov 1. ročníka
- 16.11.2016 – Hodnotiaci seminár k projektu „Praktikum mladých environmentalistov“
- 22.11.2016 – Študentská kvapka krvi
- 24. – 25.11.2016 – Výstava Stredoškolaček v Trenčíne
- 25.11.2016 – Čajová a zázvorová párty
- 28.11.2016 – Beseda a prednáška – Priority slovenského predsedníctva v Rade Európskej Únie v kontexte aktuálnych a spoločenských výziev
- 30.11.2016 – beseda so spisovateľom Jaroslavom Pernišom
- 2.12.2016 - Metodický deň pre učiteľov prírodovedných predmetov ZŠ v spolupráci s firmou Fortischem
- 6.12. 2016 – Interaktívny koncert – GENERÁCIA XYZ
- 7.12.2016 – Peru očami cestovateľov
- 8.12.2016 – Čitateľská párty pre žiakov ZŠ o ekológii v spolupráci s Centrom voľného času v Novákoch
- 9.12.2016 – Výstava COSMOS DISCOVERY – AURELIUM v Bratislave
- 13. – 20.12.2016 – Otvorené laboratórium pre žiakov ZŠ
- 14.12.2016 – finančná gramotnosť pre žiakov 4. ročníka
- 2é.12.2016 – Workshop pre členov žiackej školskej rady
- 2.2.2017 – Prednáška o mentálnej anorexii
- 7.2.2017 – návšteva divadelného predstavenia v Divadle J.G.Tajovského vo Zvolene
- 16.2.2017 – Kariérne poradenstvo pre žiakov 3. ročníka
- 20. – 24. 2.2017 – VVLZ Vyšná Boca
- 21.2.2017 – Deň otvorených dverí
- 21. – 24.2.2017 – Interaktívna výstava „Dotkni sa chémie“
- 20. a 23.2. a 9.3.2017 – Psychologický výcvik v spolupráci s PPP na tému „Zvládanie trémy a strachu pred skúškou“
- 6. – 10.3.2017 – VVLZ Vyšná Boca
- 16.3.2017 – školská prehliadka SOČ
- 17.3.2017 – Valentínska kvapka krvi
- 24.3.2017 – Regionálna prehliadka SOČ v Partizánskom
- 20.3.2017 – exkurzia Osvienčim – Krakow
- 21.4.2017 – stretnutie štvrtákov s pracovníkmi Úradu práce
- 29.4. – 6.5. 2017 – poznávací zájazd Londýn – Brusel – Paríž
- 9.5.2017 – E-testovanie – Mladý digitálny Európan
- 15.5. – 18.5.2017 – súťaž PRO-EDGE
- 17.5.2017 – divadelné predstavenie Zločin a trest v Žiline
- 6. – 9.6.2017 – Otvorené laboratórium pre žiakov ZŠ
- 8.6.2017 – historicko – geografická exkurzia – Slavkov u Brna

- 15.6.2017 – projekt Tematické zážitkové vzdelávanie – návšteva arboréta Borová hora, Technická univerzita vo Zvolene
- 26. – 28.6.2017 – KOŽAZ Vyšná Boca
- 29.6.2017 – športový deň

8. Učebnice a učebné texty

8.1 Používanie učebníc

Vo vyučovaní odborných i všeobecno-vzdelávacích predmetov sa používajú učebnice schválené Ministerstvom školstva, vedy výskumu a športu SR.

Učitelia školy sú autormi a spoluautormi niekoľkých platných učebníc z oblasti chemických výpočtov, chemickej technológie, biotechnológie a chemickej informatiky:

Glosová, Ľ: Chemické výpočty 1.,2.,3.,4,

Kulichová, Macejková: Chemická výroba 1,

Kulichová: Chemická výroba 2.,3.,4

Kulichová: Chemické informácie pre 3. a 4. ročník

8.2 Vlastné učebné texty

V odborných predmetoch, kde učebnice chýbajú vytvárajú si učebné texty učitelia, pričom zohľadňujú aktuálny stav poznania v danej oblasti. Učitelia školy sú zároveň tvorcami zadaní a komplexných úloh pre praktické cvičenia.

Vo vyučovaní odborných predmetov pritom uplatňujú moderné metódy vyučovania, využívajú vlastné prezentácie, obrázkový materiál, schémy, animácie chemických dejov, simulácie procesov a ďalšie názorné pomôcky dostupné v elektronickej forme.

O vysokej odbornej úrovni učiteľov školy svedčí skutočnosť, že sa zapojili do celoštátneho projektu Rozvoj stredného odborného vzdelávania (RSOV) a podieľajú na tvorbe elektronických didaktických pomôcok zameraných na modernizáciu vzdelávacieho obsahu pre žiakov s cieľom zvýšiť kvalitu vzdelávania na zapojených SOŠ.

9. Praktické vyučovanie žiakov

9.1 Praktické vyučovanie v priestoroch školy

Praktické vyučovanie žiakov skupiny odborov 28 prebieha v školských laboratóriách a odborných učebniach. Cieľom vyučovania je poskytnúť žiakom takú mieru teoretických

vedomostí, praktických zručností a návykov, ktorá im umožní adaptáciu na podmienky práce u zamestnávateľov.

Medzi prioritné zámery školy patrí preto udržanie vysokej kvality a náročnosti praktickej zložky vyučovacieho procesu v školských laboratóriách pri plnom rešpektovaní právnych noriem, nariadení a predpisov, ktoré sa vzťahujú k expozícii mladistvých pracovníkov chemickými faktormi.

Diverzifikácia laboratórií podľa náplne cvičení umožňuje pri plnej odbornej a pedagogickej kvalifikovanosti učiteľov postupné zvyšovanie náročnosti cvičení a zaradenie náročných cvičení vo vyšších ročníkoch štúdia.

9.2 Vyučovanie na zmluvných pracoviskách

Na laboratórne cvičenia nadväzuje súvislá odborná prax a odborný výcvik žiakov u zamestnávateľov. Počas praktického vyučovania sa žiaci zoznámia s reálnym firemným prostredím, technickým vybavením pracovísk, pracovným režimom.

Žiaci Spojenej školy absolvujú praktické vyučovanie u rôznych zamestnávateľov, pričom najvýznamnejším podielom prispievajú k jej zabezpečeniu Fortischem, a.s. Nováky, Sloveca – Sasol Slovakia, s.r.o. Nováky, VÚP a.s. Prievidza, a Nestlé Slovensko, Prievidza, Vegum, a.s. Dolné Vestenice, ContiTech c.v. Dolné Vestenice, Saargummi Slovakia, Dolné Vestenice.

Všetci žiaci na praktickom vyučovaní u zamestnávateľov sú zaradení na pracoviská na základe dohody o zabezpečení odborného výcviku alebo praxe, uzavretej medzi školou a zamestnávateľom na začiatku školského roka alebo pred praxou.

Žiak má počas praktického vyučovania možnosť nadobudnúť presnejšiu predstavu o štruktúre a výrobnom programe firmy. Pracuje na aktuálne používaných moderných prístrojoch a zariadeniach, osvojuje si normalizované metódy kontroly a analýz, prichádza do kontaktu s ďalšími činnosťami, ktoré sú súčasťou výrobného procesu (zásobovanie, expedícia, reklama).

Okrem prínosu pre žiaka je realizácia praktického vyučovania výhodná aj pre zamestnávateľa, ktorý získava predstavu o vedomostiach a zručnostiach žiakov a na základe toho môže aktívne ovplyvňovať obsah predmetov zameraných na praktickú zložku vyučovania.

Prostredníctvom žiakov a spolupracujúcich učiteľov je kontakt s výrobným prostredím výhodou aj pre školu, ktorá tak dokáže presnejšie a cielenejšie profilovať vzdelávacie programy. Spolupracujúci učitelia získavajú reálnu predstavu o prostredí a technickom zázemí výrobných podnikov a servisných laboratórií a obchodných spoločností, pre ktoré vychovávajú žiakov.

10. Ďalšie vzdelávanie pedagógov

Učitelia školy využívajú ponuku akreditovaných vzdelávacích programov Ministerstva školstva SR, Metodicko-pedagogického centra, Štátneho inštitútu odborného vzdelávania i univerzít. Plán kontinuálneho vzdelávania sa každoročne aktualizuje s prihliadnutím na ponuku programov, záujem učiteľova potreby školy a je schvaľovaný zriaďovateľom.

11. Maturitné skúšky

Pri ukončovaní štúdia žiakov školy je už niekoľko rokov členom maturitnej komisie aj delegovaný zástupca Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory a od roku 2014 aj zástupca Zväzu chemického a farmaceutického priemyslu.

Výsledky maturitných skúšok v školskom roku 2016/2017:

a) Písomná forma externej časti maturitnej skúšky

Predmet	Úroveň	Počet žiakov	Priemer/percentil
slovenský jazyk a literatúra	Gym	17	68,8/80,8
slovenský jazyk a literatúra	SOŠ	64úspešne,8neúspešne	51,1/35,9
anglický jazyk	B1 SOŠ	60úspešne,4neúspešne	56,3/50,91
anglický jazyk	B2 GYM	12úspešne,1neúspešne	71,9 /neuvedený
nemecký jazyk	B1 SOŠ	5 úspešne,0neúspešne	48,7/neuvedený
nemecký jazyk	B2 GYM	2 úspešne,0neúspešne	61,7/neuvedený
matematika		4 úspešne,2neúspešne	40,6/neuvedený

b) Písomná forma internej časti maturitnej skúšky

Predmet		Počet žiakov	Priemerná úspešnosť
slovenský jazyk a literatúra	GYM	17	72,3 %
slovenský jazyk a literatúra	SOŠ	63úspešne, 1neúspešne	54%
anglický jazyk	GYM	13úspešne, 0neúspešne	78,4 %
anglický jazyk	SOŠ	58úspešne, 6 neúspešne	52,26%
nemecký jazyk	GYM	2 úspešne, 0 neúspešne	75 %
nemecký jazyk	SOŠ	5 úspešne, 0neúspešne	64 %

c) Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky

Študijný odbor	Počet žiakov	Forma/ počet žiakov
2840 M biotechnológia a farmakológia	23	a) komplexná úloha/ 31 žiakov
2951 M výživa a šport	14	
2447 K mechanik hasičskej techniky	13	
2682 K mechanik počítačových sietí	22	b) obhajoba vlastného projektu /38 žiakov
Spolu	72	c) obhajoba súťažnej práce/3 žiaci

Priemerná známka PČOZ MS 2,36.

d) Ústna forma internej časti maturitnej skúšky

Priemerná známka ÚFIČ MS : SOŠ – 2,27

62 žiakov konalo / 4 neúspešne

GYM – 1,84

17 žiakov konalo / 2 neúspešne

MS sa zúčastnili zástupcovia zamestnávateľských zväzov :

Ing. Ivana Balašková – BIF

Ing. Katarína Mazániková – VAŠ

Ing. Ján Václav – MHT

Ing. Mária Ligocká – MPS

Päť žiakov získalo certifikáty Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory.

12. Marketing

12.1 Marketingový plán a propagácia školy

V školskom roku 2016/2017 bola realizovaná propagácia chemických odborov v regióne:

- tvorbou a distribúciou nových informačných letákov o odboroch štúdia na škole pre žiakov základných škôl, rodičov a výchovných poradcov,
- užšou spoluprácou so základnými školami v okrese Prievidza a Partizánske pri realizácii akcií na získanie žiakov 9. ročníkov (Dotkni sa chémie, Dni otvorených dverí, Týždeň laboratórnych cvičení pre žiakov ZŠ, Otvorené laboratórium, chemická olympiáda, chemické súťaže a pod.),
- zverejňovaním činnosti školy na webových stránkach školy, v regionálnej tlači, regionálnej televízii,
- v spolupráci s firmou Fortischem propagácia chemických odborov a možnosti uplatnenia sa absolventov formou pohovorov s rodičmi a žiakmi základných škôl,
- ukážkami a prezentáciou prác žiakov na verejnosti v meste Nováky s pomocou Centra voľného času a v meste Prievidza na Burze stredných škôl,
- propagáciou činnosti COVP u spolupracujúcich zamestnávateľov a školách v okrese Prievidza a Partizánske.

V Novákoch, dňa 5.10.2017

.....
Mgr. Katarína Piačková
riaditeľka školy

Projekty v školskom roku 2016/2017 :

Názov projektu	Vyhlasovateľ	Charakteristika projektu	Fáza projektu
Duálne vzdelávanie a zvýšenie atraktivity a kvality OVP	ŠIOV	Zvyšovanie významu trhu práce v oblasti systémov vzdelávania a odbornej prípravy	prebieha
Naučme sa programovať	MŠ VV a Š SR	Grafický systém EDGECAM na vyučovanie pre mechanikov mechatronikov	prijatý
Digitalizácia obsahu inovatívnych učebných materiálov pre SOŠ SR v zmysle ŠVP	ETCC Bratislava	Inovatívne vyučovanie strojárskych a chemických odborov	spracováva sa
KŠE	Občianske združenie Tatry	Riešenie problémových úloh	prebieha
Recyklohry	Spoločnosť Asekol	Školský recyklačný program, súťažná hra pre školy, zber drobných spotrebičov a použitých batérií	prebieha
Otvorené laboratórium	Zväz chemického a farmaceutického priemyslu	Spopularizovať prírodovedné vzdelávanie v ZŠ	prebieha
Nielen internetom po Slovensku	Nadácia Orange	Bezpečnostné používanie internetu témami z NEJ	neprijatý
Je tvoja strava naozaj zdravá ?	Nadácia Orange	Ako sa naozaj stravujeme	neprijatý
Work shop	Fortischem a.s.	Príprava učiteľov ZŠ na stredoškolskú chémiu	ukončený
Záložky do knihy spájajú školy	MŠ VV a Š SR	Projekt zameraný na podporu čítania u detí	ukončený
Nebojme sa remesiel a prírodných vied	Intereg V-A	Systematická spolupráca medzi vzdelávacími inštitúciami, zamestnávateľmi a úradmi práce	EÚ, Fond regionálneho rozvoja
Zvyšovanie kvality vzdelávania na základných a stredných školách s využitím elektronického testovania	NÚCEM	Vytváranie úloh a testov pre novú elektronickú databázu	prebieha
New modern technologies	COMENIUS – školské partnerstvá	Využitie moderných technológií vo vyučovacom procese	podaný
Implementácia mechatroniky do	ESET	Vytvorenie pracoviska pre výučbu mechatroniky	ukončený

výučby technických predmetov na našej škole			
T - LIFE	Globálny systém sledovania stavu zariadení	Aktuálne požiadavky na trhu práce od potencionálnych zamestnávateľov	podaný
Odborné vzdelávanie a príprava pre trh práce	ŠIOV Švajčiarsko – slovenský projekt	Rozvoj stredného odborného vzdelávania	prebieha
Digitálne vzdelávanie pre všeobecno – vzdelávacie predmety	UIPŠ	Zvyšovanie kvality vzdelávania s využitím elektronického testovania	prebieha
Česko – slovenská spolupráca chemikov a ekológov	ERASMUS + KA 1 KA 102	Sledovanie výučby žiakov v chemických odboroch priamo vo vyučovacom procese a v praktickom vyučovaní	neprijatý SR prijatý ČR
Rozvoj stredného odborného vzdelávania	ŠIOV	Digitalizácia školstva, zapojenie zamestnávateľov, kariérové poradenstvo	prebieha
Elektronizácia vzdelávacieho systému regionálneho školstva	MŠ VV a Š SR	Moderné digitálne metódy v regionálnom školstve	prebieha
Netradičná farmakológia	TSK	Motivácia žiakov netradičnou zážitkovou formou	ukončený
Oswienčim	TSK	Ovplyvniť myslenie žiakov o extrémizme a rasizme	prebieha
Enviroprojekt „Vieme kde žijeme ?“	MŠ VV a Š SR	Vzdelávanie a vychovávanie žiakov k ochrane a tvorbe ŽP	prebieha
Am Ched	Zväz chemického a farmaceutického priemyslu	Vytvorenie zručností pre pokrokové výrobné systémy s využitím chemických procesov	prebieha
COVP	AZZZ SR	Zabezpečovanie kvalifikovaných a dobre pripravených odborníkov na chemickú technológiu a biotechnológiu	prebieha