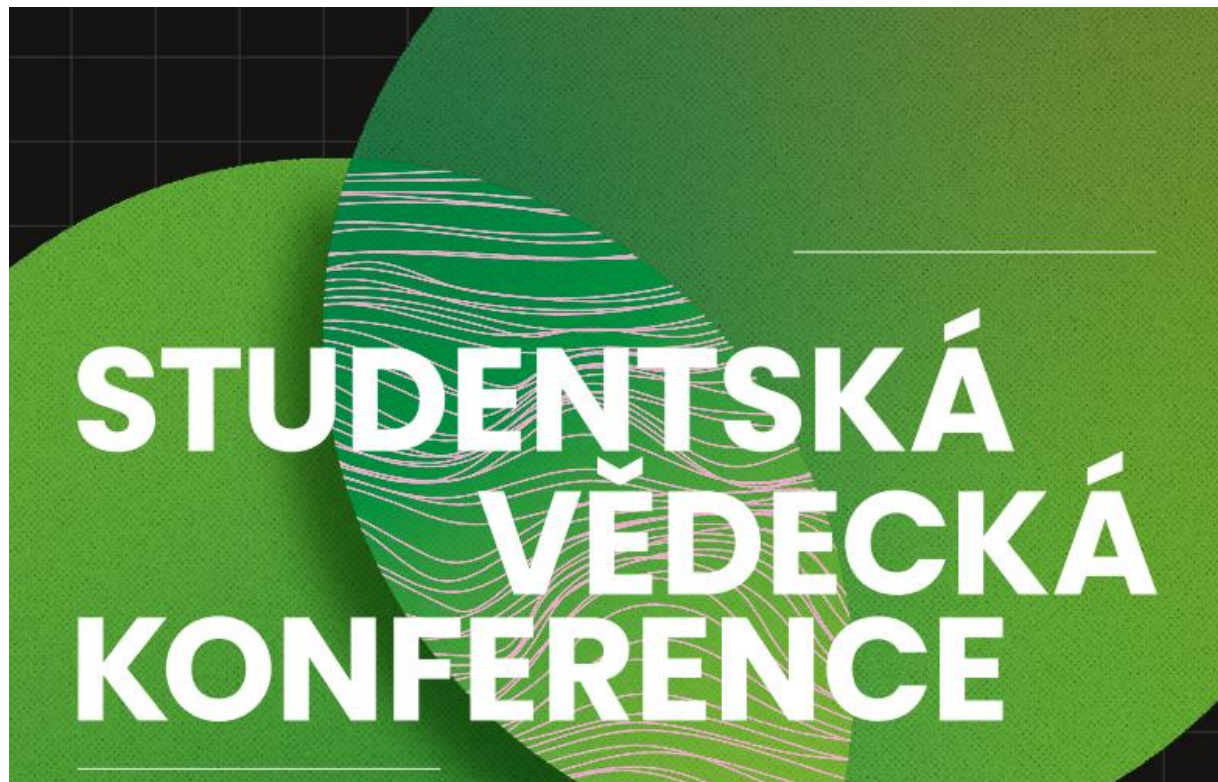


ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA O PRŮBĚHU SVK NA FTOP

2. 12. 2021



Zpracovala: Ing. Alice Vagenknechtová, Ph.D.

Fakultní koordinátor SVK na FTOP

Praha, 10. 12. 2021

SVK v číslech

Studentské vědecké konference se 2. 12. 2021 na Fakultě technologie ochrany prostředí zúčastnilo celkem 40 studentů. Na 5 ústavech bylo otevřeno celkem 5 sekcí.

2 sekce probíhaly prezenčně, 2 sekce hybridně a 1 sekce on-line.

Ústav 215 – sekce Technologie ropy a alternativních paliv (7 účastníků)

Ústav 216 – sekce Paliva a ochrana ovzduší (8 účastníků)

Ústav 217 – sekce Technologie vody (6 účastníků)

Ústav 218 – sekce Energetika (11 účastníků)

Ústav 240 – sekce Chemie ochrany prostředí (8 účastníků)

Kompletní seznam účastníků včetně anotací jejich prací je možno nalézt ve fakultním sborníku, umístěném zde: <https://ftop.vscht.cz/veda-a-vyzkum/SVK>

Ústav technologie ropy a alternativních paliv

SEKCE: Technologie ropy a alternativních paliv (spojeno s UC Litvínov)

V sekci Technologie ropy a alternativních paliv soutěžilo celkem 7 studentů. Sekce byla složena ze studentů VŠCHT Praha (3) a Univerzitního centra Litvínov (4). Konference proběhla hybridní formou. Osobně byli přítomni všichni členové hodnotící komise a pět účastníků konference, 2 účastníci konference pak byli připojeni on-line prostřednictvím platformy Microsoft Teams.

1. místo – Bc. Jiří Horský

Aktuální trendy ve využití alternativních surovin pro výrobu leteckého petroleje

2. místo – Bc. Vojtěch Kupka

Separace a využití karboxylových kyselin z bio-oleje vyrobeného pyrolýzou biomasy

3. místo – Bc. Dominik Kadleček

Úloha a analýza funkce hlavního frakcionátoru na jednotce hydrokraku s cílem maximalizovat frakci leteckého petroleje

Komise:

Předseda:

doc. Doc. Ing. Pavel Šimáček, Ph.D.

Členové:

Členové: Ing. Hugo Kittel, CSc., MBA

Ing. Jiří Kroufek, Ph.D.

Ing. Jan Tojnar (ORLEN Unipetrol a.s.)

Ing. Jaroslav Kocík, Ph.D. (UniCRE)

Sponzoři sekce:

ORLEN Unipetrol, a.s.

SHIMADZU Handels GmbH

Ústav plynných a pevných paliv a ochrany ovzduší

SEKCE: Paliva a ochrana ovzduší

V sekci Paliva a ochrana ovzduší soutěžilo celkem 8 přihlášených studentů. Konference proběhla prezenční formou.

1. místo – Bc. Jakub-Vojtěch Ballek

Eliminace nežádoucí vlhkosti z CO₂ využívaného v energetických okruzích

2. místo – Bc. Běla Ondrová

Optimalizace pyrolýzy pneumatik za účelem výroby uhlíkatých sorbentů

3. místo – Bc. Dominik Tománek

Studium různých metod přípravy katalyzátorů na bázi niklu

Komise:

Předseda:

doc. Ing. František Skácel, CSc.

Členové:

Ing. Alice Vagenknechtová, Ph.D.

Ing. Siarhei Skoblia, PhD.

Ing. Veronika Kyselová, Ph.D.

Ing. Ondřej Prokeš, Ph.D., MBA (NET4GAS, s.r.o.)

Ing. Růžena Penížková, Ph.D. (HPST, s.r.o.)

Sponzoři sekce:

NET4GAS s.r.o.

HPST, s.r.o.

Swagelok Česká republika, s.r.o.

Ústav technologie vody a prostředí

SEKCE: Technologie vody

V sekci Technologie vody soutěžilo celkem 6 studentů. Konference proběhla prezenční formou.

1. místo – Bc. Robert Kvaček

Využití nanofiltrace při úpravě vody

2. místo – Bc. Martina Nová

Vliv přídavku anorganické složky na rozložitelnost bioplastů

3. místo – Bc. Jana Spěváková

Mikrobiologické aspekty udržitelnosti kvality vody pro závlahy

Komise:

Předseda: doc. Ing. Vladimír Sýkora, CSc.

Členové: Ing. Stanislav Gajdoš
Ing. Jana Bartáčková, Ph.D.
Ing. Christina Bachmannová
Ing. Adéla Puškáčová

Sponzoři sekce: Veolia Česká republika, a.s.
HPST, s.r.o.
ORLEN Unipetrol, a.s.

Ústav energetiky

SEKCE: Energetika

V sekci Energetika soutěžilo celkem 11 studentů. Sekce proběhla pouze on-line formou přes platformu MS Teams.

1. místo – Bc. Anežka Sedmihradská

Optimalizace procesu výroby biocharu na teplárně ve Zlaté Olešnici

2. místo – Bc. Kryštof Frank

Použití Ramanovy mikroskopie pro mapování šikmých řezů na korozních vrstvách slitin zirkonia

3. místo – Bc. Petr Roztočil

Studium vlastností oxidických vrstev vznikajících v parovodních energetických cyklech

Komise:

Předseda: doc. Ing. Michael Pohořelý, Ph.D.

Členové: doc. Ing. Luděk Jelínek, Ph.D.

Ing. Ondřej Hlaváček (ŠKO-ENERGO, s.r.o.)

Ing. Josef Farták, Ph.D.

Sponzoři sekce: ŠKO-ENERGO, s.r.o.

ČEZ, a.s.

LANXESS Central Eastern Europe s.r.o.

Ústav chemie ochrany prostředí

SEKCE: Chemie ochrany prostředí

V sekci Chemie ochrany prostředí soutěžilo celkem 8 studentů, 4 on-line, 4 prezenčně. Oproti sborníku, kde je uvedeno 9 studentů došlo ke změně, jedna studentka se nakonec soutěže nezúčastnila.

1. místo – Tibor Malinský

Studium reakčních procesů v rámci sanační metody ISCO

2. místo – Bc. Eva-Žofie Hlinková

Posuzování environmentálních dopadů implementace vybraných technologií snižování emisí nad rámec BAT/BREF do zdroje na tuhá paliva

3. místo – Bc. Kryštof Řehák

Vliv různých forem fosfátů na akumulaci thoria rostlinami

Komise:

Předseda:

doc. Dr. Ing. Martin Kubal

Členové:

Ing. Jiří Kroužek, Ph.D.

Ing. Jiří Hendrych, Ph.D.

Ing. Lenka McGachy, Ph.D.

Ing. Klára Anna Mocová, Ph.D.

Sponzor sekce:

DEKONTA, a.s.

Ústav chemie ochrany prostředí

Ústavní koordinátoři

Ústavní koordinátoři SVK na FTOP pro rok 2021 fungovali v tomto složení:

Ústav 215 – Ing. Jiří Kroufek, Ph.D. (jiri.kroufek@vscht.cz)

Ústav 216 – Ing. Alice Vagenknechtová, Ph.D. (alice.vagenknechtova@vscht.cz)

Ústav 217 – Ing. David Janák (david.janak@vscht.cz)

Ústav 218 – Ing. Hana Juklíčková (hana.juklickova@vscht.cz)

Ústav 240 – Ing. Jiří Kroužek, Ph.D. (jiri.krouzek@vscht.cz)

UC Litvínov – Ing. Zdeňka Pelešková (zdenka.peleskova@vscht.cz)

Všem jmenovaným ústavním koordinátorům patří velké poděkování za jejich aktivní spolupráci při organizaci SVK a realizaci finanční podpory akce!

Finanční podpora SVK

VŠCHT Praha věnovala každému zúčastněnému 800 Kč jako startovné a na odměny pro vítěze pak bylo vyčleněno 8 250 Kč na každou sekci. Celkem se tedy jednalo o částku 73 250 Kč.

Ze strany sponzorů se na finanční podpoře SVK na FTOP v roce 2021 podílelo 10 průmyslových společností. Sponzorské dary představovaly částku 308 000 Kč.

Všem sponzorům velice děkujeme!

Sponzoři SVK 2021 na FTOP



ŠKOENERGO



Závěrečné hodnocení SVK 2021 na FTOP

SVK v roce 2021 proběhla jak prezenční formou, tak i pouze on-line formou nebo i společnou hybridní formou.

Společně se podařilo sestavit na každém ústavu alespoň jednu sekci, studenti tak mohli představit své vědecké práce odborné komisi a odnesli si štědré finanční dary od sponzorů.

Studentskou vědeckou konferenci 2021 na FTOP lze hodnotit za velice zdařilou.