

**Студентські проблемні групи**  
**кафедри біології, екології та методики їх викладання 2020-2021 н.р.**

- √ **Природно-заповідні території та об'єкти Кременеччини: діяльність, особливості функціонування, перспективи розвитку** (Керівник – Цицюра Н. І., кандидат біологічних наук, доцент)
- √ **Екопросвіта – шлях до сталого розвитку** (Керівник – Дух О. І., кандидат біологічних наук, доцент)
- √ **Оцінка екологічного стану та проведення моніторингу довкілля методом біотестування** (Керівник – Гурська О. В., кандидат біологічних наук, старший викладач)
- √ **Дослідження лісових екосистем** (Керівник – Бондар О. Б., кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач)
- √ **Проблеми водних об'єктів Кременецького району** (Керівник – Кратко О. В., кандидат історичних наук, старший викладач)
- √ **Кременеччина екологічна** (Керівник – Галаган О. К., кандидат біологічних наук, доцент)
- √ **Дослідження функціонального стану і розумової працездатності школярів та студентів** (Керівник – Дух О. І., кандидат біологічних наук, доцент)
- √ **Формування здоров'язберігаючої компетентності в учнівської та студентської молоді** (Керівник – Головатюк Л. М., кандидат біологічних наук, старший викладач)
- √ **Вчимося навчати!** (Керівник – Бондаренко Т. Є., кандидат педагогічних наук, викладач)

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 н.р.**

**Назва групи:** Природно-заповідні території та об'єкти Кременеччини: діяльність, особливості функціонування, перспективи розвитку.

**Науковий керівник:** Цицюра Н.І., кандидат біологічних наук, доцент

**Мета і завдання:** ознайомитись з природно-заповідним фондом Кременеччини, діяльністю, особливостями функціонування, проблемами, перспективами розвитку НПП «Кременецькі гори», Кременецького ботанічного саду, Білокриницького дендрологічного парку, заказників та пам'яток природи державного та місцевого значення. Встановити причини та наслідки видового збіднення фітобіоти, ефективні заходи щодо збереження флористичного й ценотичного різноманіття.

**Склад групи:**

№ п/п	Прізвище, ім'я студента	Курс	Група
1.	Міркевич Катерина	II	21Б
2.	Кулінчук Соломія	II	21Б
3.	Процик Антоніна	II	21Б
4.	Лазарець Дарина	III	31Е
5.	Вишневська Ганна	III	31Е
6.	Борейчук Ангеліна	IV	41Е

**Календарний план роботи:**

№ п/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
I.	Ознайомлення із темою, метою та завданнями студентської проблемної групи	Члени групи	Вересень 2020 р.
II.	Опрацювання літературних джерел, визначення методів дослідження	Члени групи	Вересень 2020 р.
III.	Екскурсія на території та об'єкти ПЗФ Кременеччини	Члени групи	Жовтень 2020 р.
IV.	Здійснення досліджень за визначеними темами:	Члени групи	
	Загальна характеристика пам'яток природи Кременеччини: діяльність та особливості функціонування	Міркевич Катерина	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Загальна характеристика заказників Кременеччини: діяльність та особливості функціонування	Кулінчук Соломія	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Загальна характеристика Білокриницького дендрологічного парку: діяльність та особливості функціонування	Процик Антоніна	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Національний природний парк «Кременецькі гори»: діяльність, особливості функціонування	Лазарець Дарина	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Характеристика об'єктів природно-заповідного фонду Кременецького району	Вишневська Ганна	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Інтродукована дендрофлора відділу <i>Rynophyta</i> Кременецького ботанічного саду: біоекологічні особливості, перспективи збагачення та використання	Борейчук Ангеліна	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
V.	Студентський науковий семінар за результатами роботи проблемної групи "Природно-заповідні території та об'єкти Кременеччини: діяльність, особливості функціонування, перспективи розвитку"	Члени групи	Травень 2021 р.

**Науковий керівник**



Н. Цицюра

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 н.р.**

**Назва групи:** Екопросвіта – шлях до сталого розвитку.

**Науковий керівник:** Дух О.І., кандидат біологічних наук, доцент

**Мета і завдання:** ознайомитися із освітніми аспектами формування сталого розвитку, діяльністю наукових установ і громадських об'єднань у сфері екопросвітництва. Визначити і апробувати ефективні шляхи щодо екологізації людської діяльності формування екологічно свідомої особистості.

**Склад групи:**

№ п/п	Прізвище, ім'я, по батькові студента	Курс	Група
1.	Романчук Олена	II	21 Е
2.	Шевчук Максим	III	31Е
3.	Шмідт Семен	III	31Е
4.	Хіміч Олександр	IV	41Е
5.	Морозюк Іванна	IV	41Б
6.	Кірсанова Олена	I	11Бм

**Календарний план роботи:**

№ п/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
I.	Ознайомлення із темою, метою та завданнями студентської проблемної групи	Члени групи	Вересень 2020 р.
II.	Навчально-методичний семінар «Екологізація культурно-освітнього простору Кременеччини» (на базі НПП «Кременецькі гори» спільно із ГО Кременецька екологічна ліга)	Члени групи	Вересень 2020 р.
III.	Опрацювання літературних джерел, визначення методів дослідження	Члени групи	Жовтень 2020 р.
IV.	Здійснення досліджень за визначеними темами:	Члени групи	
	1. Розвиток екологічного виховання у ГО Пласт	Романчук Олена	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	2. Всеукраїнські екологічні громадські організації та сфери їхньої діяльності	Шевчук Максим	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	3. Концепція Zero Waste та впровадження її в освітніх закладах	Шмідт Семен	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	4. Екопросвітницька діяльність Кременецького ботанічного саду	Хіміч Олександр	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	5. Формування «кліматичної грамотності» шляхом використання навчального комплексу «Озонекшн»	Морозюк Іванна	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	6. Формування екологічної грамотності шляхом використання ігрових технологій навчання	Кірсанова Олена	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
V.	Студентський науковий семінар за результатами роботи проблемної групи «Екопросвіта – шлях до сталого розвитку»	Члени групи	Травень 2021 р.

**Науковий керівник:**



О.І. Дух

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 Н.Р.**

**Назва групи:** Оцінка екологічного стану та проведення моніторингу довкілля методом біотестування.

**Науковий керівник:** Гурська О. В., кандидат біологічних наук, старший викладач

**Мета і завдання:** Вивчення ролі та особливостей оцінки екологічного стану компонентів навколишнього природного середовища та проведення моніторингу довкілля методом біотестування, що включає використання організмів або угруповань організмів, чий вміст певних елементів або сполук, а також морфологічна, гістологічна або клітинна структура, метаболічні й біохімічні процеси, поведінка та популяційна організація надають інформацію щодо кількісної оцінки якості навколишнього середовища або змін цього середовища.

**Склад групи:**

№ п/п	Прізвище, ім'я студента	Курс	Група
1.	Плетюк Іванна	IV	41Е
2.	Чух Мар'яна	IV	41Е
3.	Містерман Христина	IV	41Б
4.	Онуфрійчук Ірина	IV	41Б
5.	Дарманюк Юлія	II	21Е
6.	Кремпович Людмила	I	11Е
7.	Ніколайчук Мар'яна	I	11 Б

**Календарний план роботи:**

№ п/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
1.	Вступна бесіда. Визначення тематики науково-дослідних робіт, постановка мети, завдань, визначення актуальних напрямків досліджень. Розподіл доручень між учасниками студентської проблемної групи. Ознайомлення з методами проведення екологічних досліджень.	Керівник, члени проблемної групи.	Вересень
2.	Підбір зразків води, ґрунту для аналізу, проведення досліджень щодо фітотоксичності відібраних зразків	Містерман Христина, Онуфрійчук Ірина, Плетюк Іванна, Чух Мар'яна	Жовтень-листопад
3.	Аналіз сучасних наукових публікацій стосовно визначеної проблематики дослідження. Статистична обробка отриманих результатів.	Члени робочої групи	Січень
4.	Закладання та постановка дослідів щодо чутливості тест-об'єктів стосовно забрудників, зокрема важких металів (вирощування біотестів на розчинах з певним вмістом важких металів).	Дарманюк Юлія, Кремпович Людмила, Ніколайчук Мар'яна	Лютий-березень
5.	Статистична обробка отриманих результатів. Аналіз та узагальнення експериментальних даних, публікація результатів досліджень.	Члени робочої групи	Квітень
6.	Апробація результатів дослідження (виступ на секційному засіданні студентської конференції КОГПА)	Члени робочої групи	квітень-травень
7.	Підбиття підсумків досліджень. Обговорення результатів.	Керівник, члени проблемної групи.	Червень

Науковий керівник



О. В. Гурська

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 Н.Р.**

**Назва групи:** Дослідження лісових екосистем.

**Науковий керівник:** Бондар О.Б., кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач.

**Мета:** дослідження проблем лісових екосистем Тернопільщини.

**Наукові напрямки дослідження проблемної групи:**

- дослідження лісових фітоценозів Тернопільщини;
- моніторинг інформації щодо забруднення повітря за даними SaveEcoBot;
- цікаві факти: рідкісні видів рослин, дерев і тварин;
- моніторинг новин екологічних громадських організацій;
- наповнення новинами в мережі Facebook групи «Проблеми збереження довкілля України».

**Склад групи:**

№ п/п	Прізвище, ім'я студента	Курс	Група
1	Бєбєєва Єлизавета	I	11Е
2	Кремпович Людмила	I	11Е
3	Свіржевська Катерина	I	11Е
4	Лазарець Дарина	III	31Е
5	Янків Катерина	III	31Е

**План роботи проблемної групи**

№	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
1.	Вступна бесіда. Визначення тематики пошукових робіт, постановка мети, завдань, визначення актуальних напрямків досліджень. Розподіл доручень між учасниками проблемної групи. Ознайомлення з методами проведення екологічних досліджень.	Керівник, члени проблемної групи	Листопад, 2020 р.
2.	Навчальний семінар «Класифікація лісових фітоценозів»	Бєбєєва Єлизавета	Грудень, 2020 р.
3.	Навчальний семінар «Ялинкові дебати»	Лазарець Дарина	Січень, 2021 р.
4.	Навчальний семінар «Європейський зелений курс»	Янків Катерина	Лютий, 2021 р.
5.	Навчальний семінар Соціально-економічний аналіз розвитку сільських громад	Кремпович Людмила, Свіржевська Катерина	Березень, 2021 р.
6.	Дослідження надґрунтового покриву Замкової гори	члени проблемної групи.	Квітень, 2021 р.
7.	Дослідження таксаційної будови насаджень Замкової гори	члени проблемної групи.	Травень, 2021 р.
8.	Дослідження ґрунтів Замкової гори	члени проблемної групи.	Червень, 2021 р.
	Апробація результатів дослідження Підбиття підсумків досліджень. Обговорення результатів.	Керівник, члени проблемної групи.	Червень, 2021 р.

**Науковий керівник:**



О. Б. Бондар

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 н.р.**

**Назва групи:** Проблеми водних об'єктів Кременецького району.

**Науковий керівник:** Кратко О.В., кандидат історичних наук, старший викладач.

**Мета і завдання:** оцінка екологічного стану водних об'єктів Кременеччини та визначення рівня впливу факторів антропогенного та техногенного походження на гідрологічну мережу.

Для досягнення даної мети визначені наступні завдання:

- формулювання гіпотез;
- аналіз спеціальної літератури;
- дослідження рівнів забруднення водних об'єктів;
- формулювання пропозиції щодо оптимізації впливу факторів довкілля та антропогенного тиску на водні об'єкти;
- описання факторів антропогенного походження, що мають місце в регіоні дослідження.

**Склад групи:**

№ п/п	Прізвище, ім'я студента	Курс	Група
1.	Мацидін Вікторія	IV	41Е
2.	Бочков Святослав	III	31Е
3.	Вишневська Ганна	III	31Е
4.	Онищук Віктор	II	21Е
5.	Янків Марія	III	31 Б

**Календарний план роботи**

№ п/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
1.	Ознайомлення із темою, метою та завданнями студентської проблемної групи	Члени групи	Вересень 2020 р.
2.	Опрацювання літературних джерел, визначення методів дослідження	Члени групи	Вересень-жовтень 2020 р.
3.	Екскурсія на водні об'єкти Кременеччини.	Члени групи	Жовтень 2020 р.
4.	Здійснення досліджень за визначеними темами:	Члени групи	Листопад - травень 2020-2021 н.р
	Аналіз і оцінка екологічного стану водної мережі Кременецького району.	Мацидін Вікторія	Листопад - травень 2020-2021 н.р
	Річки Кременецького району. Загальна характеристика та проблеми	Бочков Святослав	Листопад - травень 2020-2021 н.р
	Забруднення поверхневих вода. Використання інноваційних технологій щодо очистки стічних вод.	Вишневська Анна	Листопад - травень 2020-2021 н.р
	Основні забруднювачі водних об'єктів Кременеччини.	Онищук Віктор	Листопад - травень 2020-2021 н.р
	Заходи щодо покращення стану водних об'єктів Кременеччини.	Янків Марія	Листопад - травень 2020-2021 н.р
5.	Студентський науковий семінар за результатами роботи проблемної групи "Проблеми водних об'єктів Кременецького району"	Члени групи	Червень 2021 р.
6.	Апробація результатів дослідження	Члени групи	Протягом року
7.	Підсумки роботи проблемної студентської групи. Обговорення результатів.	Керівник, члени групи	Червень

**Науковий керівник**

О. Кратко

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 Н.Р.**

**Назва групи:** Кременеччина екологічна.

**Науковий керівник:** Галаган О. К., доцент, кандидат біологічних наук

**Мета і завдання:** дослідження екологічних аспектів взаємодії людини і природи у Кременецькому районі, зокрема, вплив різних галузей господарства на рослинний і тваринний світ Кременеччини, виявлення нових інвазивних видів бур'янів у Кременецькому районі, сучасні екологічні проблеми району дослідження.

**Склад групи**

№ з/п	Прізвище, ім'я студента	Курс	Група
1.	Романчук Олеся	II	21Е
2.	Солонинка Михайло	III	31 Е
3.	Бочков Святослав	III	31 Е
4.	Блищик Софія	IV	41 Е
5.	Ковалевич Оксана	IV	41 Е
6.	Кулінчук Соломія	II	21 Б

**Календарний план роботи**

№ з/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
I.	Ознайомлення із темою, метою та завданнями студентської проблемної групи	Члени групи	Вересень 2020 р.
II.	Опрацювання літературних джерел, визначення методів дослідження	Члени групи	Вересень 2020 р.
III.	Здійснення досліджень за визначеними темами:	Члени групи	Жовтень - травень 2020-2021 н.р.
1.	Екологічно небезпечні об'єкти Тернопільської області	Солонинка Михайло	Жовтень - травень 2020-2021 н.р.
2.	Екологічна стандартизація та екологічне нормування в Україні та закордоном	Бочков Святослав	Жовтень - травень 2020-2021 н.р.
3.	Нетрадиційні джерела енергії Кременецького району	Кулінчук Соломія Романчук Олена	Жовтень - травень 2020-2021 н.р.
4.	Аналітичний огляд ринку пластикової упаковки побутової хімії	Блищик Софія	Жовтень - травень 2020-2021 н.р.
5.	Проблема сортування побутових відходів у малих містах	Ковалевич Оксана	Жовтень - травень 2020-2021 н.р.
	Підбиття підсумків досліджень. Обговорення результатів.	Керівник, члени проблемної групи.	Червень 2021 р

Науковий керівник:



О. К. Галаган

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 н.р.**

**Назва групи:** Дослідження функціонального стану і розумової працездатності школярів та студентів

**Науковий керівник:** Дух О.І., кандидат біологічних наук, доцент

**Мета і завдання:** з'ясувати особливості морфофункціонального розвитку учнів та студентів, провести оцінку стану здоров'я учнів з урахуванням функціональних показників, встановити взаємозв'язок між розумовою працездатністю та функціональним станом організму.

**Склад групи:**

№ п/п	Прізвище, ім'я студента	Курс	Група
1.	Пляшко Наталя	II	21 Бм
2.	Габрук Ігор	I	11 Б
3.	Босик Дарина	III	31Б
4.	Берлінець Діана	III	31Б
5.	Онищук Віктор	II	21 Е

**Календарний план роботи**

№ п/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
I.	Ознайомлення із темою, метою та завданнями студентської проблемної групи	Члени групи	Вересень 2020 р.
III.	Опрацювання літературних джерел, визначення методів дослідження	Члени групи	Жовтень 2020 р.
III.	Здійснення досліджень за визначеними темами:	Члени групи	
	Розвиток механізмів пам'яті в онтогенезі	Пляшко Наталя	Листопад-грудень 2020 н.р.
	Дослідження вагово-зростового індексу студентської молоді та аналіз їх харчового раціону	Габрук Ігор	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Фактори повсякденного негативного впливу на студентів	Берлінець Діана	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Дослідження функціонального стану серцево-судинної системи студентів	Босик Дарина	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Аналіз показників самооцінки здоров'я студентської молоді із реальними показниками соматичного здоров'я	Онищук Віктор	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
V.	Студентський науковий семінар за результатами роботи проблемної групи "Здоров'я людини та способи його збереження"	Члени групи	Травень 2021 р.

**Науковий керівник:**



О.І. Дух



**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 н.р.**

**Назва групи:** Формування здоров'язберігаючої компетентності в учнівській та студентській молоді.

**Науковий керівник:** Головатюк Л.М., кандидат біологічних наук, старший викладач

**Мета і завдання:** з'ясувати особливості використання здоров'язбережувальних психолого-педагогічних, навчально-виховних, соціально-адаптуючих та медико-гігієнічних технологій з метою збереження здоров'я школярів та студентів.

**Склад групи:**

№ п/п	Прізвище, ім'я студента	Курс	Група
1.	Марчук Анастасія	IV	41 Б
2.	Трифонюк Катерина	IV	41 Б
3.	Мачулянська Вікторія	IV	41Б
4.	Зубкевич Оксана	I	11Бм

**Календарний план роботи:**

№ п/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
I.	Ознайомлення із темою, метою та завданнями студентської проблемної групи	Члени групи	Вересень 2020 р.
III.	Опрацювання літературних джерел, визначення методів дослідження	Члени групи	Жовтень 2020 р.
III.	Здійснення досліджень за визначеними темами:	Члени групи	
	Методика використання навчально-виховних технологій з метою збереження здоров'я школярів	Марчук Анастасія	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Впровадження соціально-адаптуючих технологій в освітній процес закладів загальної середньої освіти як засіб здоров'язбереження школярів	Трифонюк Катерина	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Методика застосування здоров'язбережувальних психолого-педагогічних технологій в умовах закладів загальної середньої освіти	Мачулянська Вікторія	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
	Методика впровадження медико-гігієнічних технологій у закладах загальної середньої освіти	Зубкевич Оксана	Листопад-травень 2020-2021 н.р.
IV.	Студентський науковий семінар за результатами роботи проблемної групи "Здоров'я людини та способи його збереження"	Члени групи	Травень 2021 р.

**Науковий**

**керівник**



Л. Головатюк

**ПЛАН РОБОТИ  
ПРОБЛЕМНОЇ ГРУПИ НА 2020-2021 н.р.**

**Назва групи: Вчимося навчати!**

**Науковий керівник:** Бондаренко Т.Є., кандидат педагогічних наук, викладач.

**Тема наукової роботи:** «Креативні інноваційні технології у навчанні біології та основ здоров'я у закладах загальної середньої освіти».

**Мета дослідження:** вивчення ефективних інноваційних технологій, які використовуються під час вивчення шкільних курсів біології та основ здоров'я в умовах закладів загальної середньої освіти.

**Завдання:** проаналізувати стан розроблення проблеми використання інноваційних технологій у сучасній теорії і практиці; визначити основні групи інноваційних технологій, які використовуються під час вивчення курсів Біологія та Основи здоров'я; розробити методичні рекомендації щодо використання інноваційних креативних технологій під час вивчення курсів Біологія та Основи здоров'я.

**Склад групи:**

№ п/п	ППЗ здобувача вищої освіти	Курс	Група
1.	Габрук Ігор	I	11 Б
2.	Мазур Анастасія	III	31Б
3.	Несенчук Дарина	IV	41 Б
4.	Сикліцька Мар'яна	IV	41 Б
5.	Шимко Іванна	IV	41 Б
6.	Пазен Дарина	IV	41 Б

**Календарний план роботи:**

№ п/п	Назва і вид роботи	Виконавці	Термін виконання
1.	Вступна бесіда. Визначення тематики науково-дослідних робіт, постановка мети, завдань, визначення актуальних напрямків досліджень. Розподіл доручень між учасниками проблемної групи. Ознайомлення із напрямками досліджень.	Керівник, члени проблемної групи	вересень
2.	Використання креативних технологій навчання і виховання.	Члени проблемної групи	жовтень-листопад
3.	Кейс-технологія.	Керівник, члени проблемної групи	січень-лютий
4.	Технологія ситуативного моделювання.	Керівник, члени проблемної групи	березень
5.	Технологія ділової ігри.	Керівник, члени проблемної групи	квітень
6.	Технології життєвого проектування і самореалізація особистості.	Керівник, члени проблемної групи	травень
7.	Підбиття підсумків досліджень. Обговорення результатів.	Керівник, члени проблемної групи.	Червень

Науковий керівник



Т. Бондаренко