

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 1

1. Характеристика робочої енергії термогазодинамічної обробки.
2. Переваги та недоліки гідроабразивної обробки каменю.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 2

1. Фізична суть процесу термогазодинамічної обробки.
2. Гідроструминна обробка каменю.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 3

1. Технологія термогазодинамічної обробки каменю.
2. Абразивнодинамічна обробка каменю.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 4

1. Обладнання для термогазодинамічної обробки каменю.
2. Ультразвукові хвилі та їх основні власивості.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 5

1. Переваги та недоліки термогазодинамічної обробки.
2. Джерела формування ультразвуку.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 6

1. Формування лазерного променя.
2. Фізична суть процесу ультразвукової обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 7

1. Типи лазерів.
2. Технологія ультразвукової обробки каменю.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 8

1. Фізична суть лазерної обробки каменю.
2. Технологічні матеріали ультразвукової обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 9

1. Обладнання для лазерної обробки.
2. Обладнання для ультразвукової обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 10

1. Напрями використання лазерної обробки.
2. Напрями використання ультразвукової обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 11

1. Переваги та недоліки лазерної обробки.
2. Переваги та недоліки ультразвукової обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 12

1. Класифікація струменів води.
2. Напрями розвитку ультразвукової обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 13

1. Структура струменя води.
2. Фізична суть електроімпульсної обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 14

1. Гідродинамічні параметри струменів води.
2. Технологія електроімпульсної обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 15

1. Фізична суть гідро струминної обробки.
2. Електроімпульсне різання каменю.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 16

1. Способи гідроабразивного різання.
2. Обладнання для електроімпульсної обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 17

1. Технологічні параметри гідро абразивного різання.
2. Напрями використання електроімпульсного способу обробки.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 18

1. Технологічні матеріали для гідро абразивного різання.
2. Переваги та недоліки електроімпульсної обробки каменю.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 19

1. Обладнання для гідро абразивного різання.
2. Хімічна обробка каменю.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр

Спеціальність 184 «Гірництво»

Спеціалізація: «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» Семестр 2-й

Навчальна дисципліна: «Сучасні фізико-хімічні методи обробки природного каменю»

КОНТРОЛЬНА МОДУЛЬНА РОБОТА № 2

БІЛЕТ № 20

1. Напрями використання технології гідроабразивного різання.
2. Вплив властивостей каменю на хімічну обробку.

Затверджено на засіданні кафедри РРКК ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол № 1 від «29» серпня 2016 року

Завідувач кафедри: _____

проф., д.г.н. Підвисоцький В.Т.

Екзаменатор: _____

доц., к.т.н. Кальчук С.В.