

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Геологія нафтогазових родовищ»

| | |
|-----------------------------------|--|
| Галузь знань | 18 Виробництво та технології |
| Спеціальність | 185 Нафтогазова інженерія та технології |
| Освітній рівень..... | Перший, бакалавр |
| Освітня програма | Нафтогазова інженерія та технології |
| Спеціалізація | Технічний фахівець в галузі видобувної промисловості |
| Статус | нормативна |
| Загальний обсяг | 6 кредити ECTS (180 годин) |
| Форма підсумкового контролю | диференційований залік |
| Термін викладання | II-й семестр |
| Мова викладання | українська |

Викладачі: проф. Лукінов В.В.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2020

Робоча програма навчальної дисципліни «Геологія нафтогазових родовищ» для бакалаврів спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології» / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», кафедра геології та розвідки родовищ корисних копалин. – Дніпро: НТУ «ДП», 2020. – 14 с.

Розробник – Лукінов В.В.


Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри (циклової комісії) геології та розвідки родовищ корисних копалин
Протокол № 9 від “12” червня 2020 року

Завідувач кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин



(підпис)

Савчук В.С.
(прізвище та ініціали)

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 103 «Науки про Землю» (протокол № 7 від 14.07.2020).

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | 4 |
| 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ | 4 |
| 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ | 4 |
| 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ | 5 |
| 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ | 5 |
| 6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ | 7 |
| 6.1 Шкали | 7 |
| 6.2 Засоби та процедури | 7 |
| 6.3 Критерії | 8 |
| 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ | 12 |
| 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ | 12 |

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни ФЗ «Геологія нафтогазових родовищ» віднесено такі результати навчання:

| | |
|-----|--|
| ПР1 | Описувати геологічні процеси та базові закономірності формування гірських порід, у тому числі нафтогазових покладів. |
|-----|--|

Мета дисципліни – формування компетентностей щодо аналізу походження, умов залягання, геологічної історії розвитку родовищ рідких та газоподібних вуглеводнів, будови, складу та характеристик, а також геологічних процесів і явищ, що їх формують на різних просторово-часових масштабних рівнях, з ціллю використання виявлених закономірностей у практичній діяльності пошуків, розвідки та розробки нафтогазових родовищ.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

| Шифр ПРН | Дисциплінарні результати навчання (ДРН) | |
|----------|---|---|
| | шифр ДРН | зміст |
| СР2 | СР2-1 | враховувати сучасний стан запасів енергоресурсів, вміти оцінювати роль нафти і газу у паливно-енергетичному балансі України в теперішній час і на перспективу, знати методологічні, економічні, геологічні основи пошуків та розвідки родовищ нафти і газу; |
| | СР2-2 | знати хімічний склад та фізичні властивості природних вуглеводнів і їх вплив на розробку нафтогазових родовищ; |
| | СР2-3 | уявляти основні положення гіпотез про походження нафти і газу; |
| | СР2-4 | знати базові основи класифікації родовищ нафти і газу та визначати класифікацію регіональних та локальних скупчень нафти і газу; |
| | СР2-5 | визначати можливість формування покладів нафти і газу в межах окремих територій, оцінювати результати та обирати методи підрахунку запасів нафти та газу; |
| | СР2-6 | знати актуальні проблеми нафтогазової геології та вміти розділити перспективні скупчення вуглеводнів природного та техногенного походження за складом, вмістом та умовами поширення. |

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

| Назва дисципліни | Здобуті результати навчання |
|--|---|
| Б1 Математика Б2 Хімія Б4 Фізика | застосовувати теорії, принципи, методи й поняття фундаментальних і загально-інженерних наук під час опанування спеціальних дисциплін та діяльності за |

| Назва дисципліни | Здобуті результати навчання |
|----------------------------|--|
| | фахом |
| Ф16 Вступ до спеціальності | розуміти та пояснювати державну політику в паливно-енергетичній галузі |

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

| Вид навчальних занять | Обсяг, години | Розподіл за формами навчання, години | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | денна | | вечірня | | заочна | |
| | | аудиторні заняття | самостійна робота | аудиторні заняття | самостійна робота | аудиторні заняття | самостійна робота |
| лекційні | 86 | 34 | 52 | - | - | - | - |
| практичні | 94 | 54 | 40 | - | - | - | - |
| лабораторні | - | - | - | - | - | - | - |
| семінари | - | - | - | - | - | - | - |
| РАЗОМ | 180 | 88 | 92 | - | - | - | - |

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

| Шифри ДРН | Види та тематика навчальних занять | Обсяг складових, години |
|-----------|---|-------------------------|
| | ЛЕКЦІЇ | 86 |
| СР2-1 | 1. Роль нафти і газу в економіці світу й України. | 12 |
| | Лекція 1. Розподіл запасів нафти і газу по країнах світу. | 2 |
| | Лекція 2. Нафта і газ в економіці України; умовне паливо. | 2 |
| | Ознайомлення з економічними показниками нафти і газу та переведенням їх енергетичних одиниць в умовне паливо. (Самостійна робота) | 8 |
| СР2-2 | 2. Хімічний склад та фізичні властивості природних вуглеводнів. | 14 |
| | Лекція 3. Хімічний склад природних вуглеводнів. | 2 |
| | Лекція 4. Фізичні властивості природних вуглеводнів. | 2 |
| | Лекція 5. Колекторські властивості порід та методи їх вивчення. | 2 |
| | Ознайомлення з впливом хімічного складу на фізичні властивості нафти і газу, які визначають особливості роботи нафтового, нафтогазового та газоконденсатного родовищ. (Самостійна робота. Реферат). | 8 |
| СР2-3 | 3. Основні положення гіпотез про походження нафти і газу. | 12 |
| | Лекція 6. Гіпотези неорганічного походження нафти і газу. | 2 |
| | Лекція 7. Основні положення концепції органічного походження нафти і газу. | 2 |
| | Основні положення концепції органічного походження нафти. Стадії перетворення органічної речовини в вуглеводні згідно органічної концепції утворення нафти. (Самостійна робота. | 8 |

| Шифри ДРН | Види та тематика навчальних занять | Обсяг складових, години |
|---|---|--------------------------------|
| | Реферат). | |
| CP2-4 | 4. Класифікація скупчень нафти і газу. | 14 |
| | Лекція 8. Класифікація скупчень нафти і газу; Локальні скупчення нафти і газу. | 2 |
| | Лекція 9. Регіональні скупчення нафти і газу та їх класифікація; критерії оцінки нафтогазоносності. | 2 |
| | Лекція 10. Нафтогазоносні області та провінції України. | 2 |
| | Геологічні дослідження нафтогазоносності надр при проведенні пошукових та розвідувальних робіт на нафту і газ. (Самостійна робота. Реферат). | 8 |
| CP2-5 | 5. Геологічні чинники формування родовищ нафти і газу та методи їх вивчення. | 18 |
| | Лекція 11. Основні геологічні чинники, що необхідні для формування родовищ нафти і газу; прямі та непрямі ознаки нафтогазопроявів. | 2 |
| | Лекція 12. Умови, сприятливі для консервації та збереження скупчень нафти і газу; геологічні методи дослідження нафтогазоносності надр. | 2 |
| | Лекція 13. Геохімічні та геофізичні методи дослідження нафтогазоносності надр. | 2 |
| | Лекція 14. Методи підрахунку запасів нафти і газу. | 2 |
| | Геофізичні методи дослідження нафтогазоносності надр при проведенні пошукових та розвідувальних робіт на нафту і газ, які використовуються при спорудженні свердловин (Самостійна робота. Реферат). | 10 |
| CP»-6 | 6. Актуальні проблеми нафтогазової геології. | 16 |
| | Лекція 15. Нетрадиційні скупчення вуглеводнів на вугільно-газових родовищах. | 4 |
| | Лекція 16. Роль геомеханічних процесів у формуванні скупчень вуглеводнів. | 2 |
| | Особливості буріння свердловин на нафтових, газових та газоконденсатних родовищах. (Самостійна робота. Реферат). | 10 |
| | | 86 |
| | ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ | |
| CP2-1 CP2-2 CP2-3 CP2-4 CP2-5 | 1. Визначення елементів і параметрів пасток та покладів нафти і газу. 2. Вивчення основних типів нафтогазових пасток та їх графічне зображення. 3. Графічне моделювання покладів нафти і газу. 4. Побудова структурної карти та оцінка ресурсів нафти і газу. 5. Вивчення основних характеристик нафтогазоносних провінцій України. | 94 |
| | РАЗОМ | 180 |

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

| Рейтингова | Інституційна |
|------------|---------------------------|
| 90...100 | відмінно / Excellent |
| 74...89 | добре / Good |
| 60...73 | задовільно / Satisfactory |
| 0...59 | незадовільно / Fail |

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

| ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ | | | ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ | |
|-------------------|-------------------------------------|---|------------------------------------|--|
| навчальне заняття | засоби діагностики | процедури | засоби діагностики | процедури |
| лекції | контрольні завдання за кожною темою | виконання завдання під час лекцій; написання рефератів під час самостійної роботи | комплексна контрольна робота (ККР) | визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання ККР під час диференційованого заліку за бажанням студента |
| практичні | контрольні завдання за кожною темою | виконання завдань під час практичних занять | | |
| | або індивідуальне завдання | виконання завдань під час самостійної роботи | | |

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань, або тестів. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерію використовується

коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для магістерського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Загальні критерії досягнення результатів навчання
для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК**

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

| Дескриптори НРК | Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності | Показник оцінки |
|--|---|-----------------|
| Знання | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; ◆ критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності | Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності | 95-100 |
| | Відповідь містить негрубі помилки або описки | 90-94 |
| | Відповідь правильна, але має певні неточності | 85-89 |
| | Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована | 80-84 |
| | Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена | 74-79 |
| | Відповідь фрагментарна | 70-73 |
| | Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення | 65-69 |
| | Рівень знань мінімально задовільний | 60-64 |
| | Рівень знань незадовільний | <60 |
| Уміння | | |
| розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної | Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати | 95-100 |

| Дескриптори НРК | Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності | Показник оцінки |
|--|--|-----------------|
| діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів | інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання | |
| | Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками | 90-94 |
| | Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги | 85-89 |
| | Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог | 80-84 |
| | Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог | 74-79 |
| | Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог | 70-73 |
| | Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком | 65-69 |
| | Відповідь характеризує застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями | 60-64 |
| Комунікація | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності; ◆ здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію | <p>Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції | 95-100 |
| | <p>Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними</p> | 90-94 |

| Дескриптори НРК | Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності | Показник оцінки |
|---|--|---|
| | <p>хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами</p> <p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)</p> <p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)</p> <p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)</p> <p>Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)</p> <p>Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)</p> <p>Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)</p> <p>Рівень комунікації незадовільний</p> | <p></p> <p>85-89</p> <p>80-84</p> <p>74-79</p> <p>70-73</p> <p>65-69</p> <p>60-64</p> <p><60</p> |
| <i>Автономність та відповідальність</i> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ♦ управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах; ♦ відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб; ♦ здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності | <p>Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтованих навичок; | <p>95-100</p> |

| Дескриптори НРК | Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності | Показник оцінки |
|-----------------|--|-----------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; 4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає: <ul style="list-style-type: none"> - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації | |
| | Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги) | 90-94 |
| | Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги) | 85-89 |
| | Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги) | 80-84 |
| | Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог) | 74-79 |
| | Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог) | 70-73 |
| | Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог) | 65-69 |
| | Рівень автономності та відповідальності фрагментарний | 60-64 |
| | Рівень автономності та відповідальності незадовільний | <60 |

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання під час дистанційного навчання: комунікаційна платформа Microsoft Office 365, Teams, мобільні додатки тощо.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

8.1. Основна

1. Маєвський Б.Й., Лозинський О.Є., Гладун В.В., Чепіль П.М. Прогнозування, пошуки та розвідка нафтових і газових родовищ. – К.: Наукова думка, 2004. – 464 с.
2. Геология нефти и газа; Учебник для вузов. /Э.А. Бакиров, В.И. Ермолкин, В.И. Ларин и др.; Под ред. Э.А. Бакирова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Недра, 1990. – 240 с.
3. Енергетичні ресурси геологічного середовища України (стан та перспективи): у 2 т./за ред. Г.І. Рудька. – Чернівці: Букрек, 2014. – т.1. – 528 с.
4. Маєвський Б.Й., Куровець С.С., Лозинський О.Є., Хомин В.Р., Здерка Т.В., Манюк М.І. Актуальні проблеми нафтогазової геології. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2014. – 240 с.
5. Лозинський О.Є., Маєвський Б.Й. Пошуки та розвідка нафтових і газових родовищ. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2001. – 124 с.

<http://194.44.112.13/chytalna/18/index.html#p=1>

6. Горючі корисні копалини України. Підручник./В.А. Михайлов, М.В. Курило, В.Г. Омельченко, Л.С. Мовчак, В.В. Огар, В.М. Загнітко, О.В. Омельчук, В.В. Шунько, В.М. Гулій. К.: КНТ, 2009. – 376с.

http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/RKK_goryuchi_kk.pdf

8.2. Допоміжна

1. Акульшин О.І., Акульшин О.О., Кучеровський В.М. Термінологічний словник з нафтопромислової справи. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 1998. -218 с.
2. Атлас родовищ нафти і газу України: В 6 т./Українська нафтогазова академія.-Львів, 1998.- Т. I: Східний нафтогазоносний регіон - 494 с.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Геологія нафтогазових родовищ» для бакалаврів
спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології»

Розробник: Лукінов В'ячеслав Володимирович

Редактор: О.Н. Ільченко

Підписано до друку 01.11.2018. Формат 30 × 42/4.

Папір офсетний. Ризографія. Ум. друк. арк. 1,25.

Обл.-вид. арк. 1,25. Тираж 100 прим. Зам. ____.

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
4960050, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19