

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ТРАНСПОРТНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

СИЛАБУС

вивчення дисципліни

**«Організація, планування та управління
автотранспортним комплексом кар'єру»**
для здобувачів першого рівня (бакалавр) вищої освіти

Галузь знань: 27 Транспорт

Спеціальність: 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

Освітньо-професійна програма: «Транспортні технології
(на автомобільному транспорті)»

Мова викладання: українська

Лектор і викладач практичних занять: Максимов Сергій Володимирович -
доцент кафедри автомобільного транспорту, кандидат економічних наук.

E-mail: Max_ser_vlad@knu.edu.ua

Контактний телефон: +38 (098) 559 51 26

Назва випускової кафедри: автомобільного транспорту, Криворізький
національний університет, м. Кривий Ріг, вул. Пушкіна, 44, корпусі № 4,
аудиторія 1-3.

Завідувач кафедри: Монастирський Юрій Анатолійович, доктор технічних
наук, професор.

Зміст погоджено з гарантом ОПП


(підпис) Сістук В.О.
« 10 » вересня 2020 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна / (денна прискорена) форма навчання	заочна / (заочна прискорена) форма навчання
		за вибором	
Кількість кредитів - 4	Галузь знань: 27 «Транспорт» Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»	рік підготовки	
Модулів – 1		4/3	4/3
Змістових модулів - 2		семестр	
Індивідуальне науково- дослідне завдання		8/6	8/6
Загальна кількість годин - 120		лекції (год.)	
			18
	Ступінь вищої освіти: бакалавр	практичні (год.)	
		18	10
		лабораторні (год.)	
		-	-
		самостійна робота (год.)	
		84	102
		індивідуальне завдання (год.)	
		-	-
		вид контролю: екзамен	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4,7			

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить для бакалаврів денної форми навчання – 36/84 (30% / 70%), заочної форми навчання – 18/102 (15% / 85%)

2. Місце дисципліни в структурі освітньої програми

Більшість українських залізрудних кар'єрів великої потужності вимушені працювати в умовах інтенсифікації гірничих робіт, постійного заглиблення та ускладнення гірничо-геологічних умов. Це викликає певні труднощі з використанням наявного технологічного обладнання на повну потужність. При збільшенні глибини кар'єрів ускладнюються гірничотранспортні та організаційні умови експлуатації автотранспортного обладнання кар'єру, збільшується дальність транспортування та висота підйому гірничої маси, підвищуються нахили поздовжнього профілю доріг, збільшується трудомісткість та собівартість гірничотранспортних робіт.

При сучасних ринкових вимогах ефективного функціонування залізрудного гірничозбагачувального комбінату та його виробничих підрозділів можливе лише при ретельному і чіткому виконанні поточних та оперативних планів та реалізації сучасних методів управління виробництвом. Особливо актуальними ці вимоги є для роботи автотранспортного комплексу

кар'єру, як початкової ланки технологічного ланцюга видобутку та переробки залізної руди.

Дисципліна «Організація, планування та управління автотранспортним комплексом кар'єру» включена в вибіркочу частину освітньо-професійної програми спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» бакалаврського рівня вищої освіти.

Мета дисципліни - дати майбутньому спеціалісту теоретичні знання та практичні навички з питань організації перевезення гірничої маси на залізорудних кар'єрах, озброїти студентів, майбутніх спеціалістів, знаннями методів і засобів планування та управління роботою автотранспортного комплексу в умовах технологічних перевезень.

Основними завданнями викладення курсу є: навчити студентів самостійно вирішувати питання планування виробничих процесів на технологічних перевезеннях та оперативного-технічного планування роботою автотранспортного комплексу кар'єру.

Пререквізити: вивчення дисципліни «Організація, планування та управління автотранспортним комплексом кар'єру» неможливе без попереднього вивчення «Основ економіки транспорту» та отримання знань з аналізу гірничотехнічних умов експлуатації автомобільного транспорту на кар'єрах. Перед вивченням дисципліни доцільним є отримання знань з основ організації транспортних технологій та систем.

Постреквізити: після завершення вивчення дисципліни студенти будуть готові до підготовки доповідей на науково-технічних конференціях чи семінарах та при виконання випускної роботи бакалавра і магістра.

3. Перелік планованих результатів навчання, співвіднесених з планованими результатами освоєння освітньо-професійної програми

Завданням дисципліни є надання студентам основних знань, що дозволяють організувати роботу в області планування виробничих процесів на технологічних перевезеннях та оперативного-технічного планування роботою автотранспортного комплексу кар'єру. інтегрувати студентів у навчальний процес в питаннях більш глибокого вивчення методів організації та управління вантажними перевезеннями у залізорудному кар'єрі; забезпечити розуміння принципів організації транспортних технологій; надати навички аналізу і прогнозування параметрів і показників функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу умов видобутку корисних копалин на відкритих гірничих роботах.

Дисципліна спрямована на посилення фахових компетентностей в питаннях здатності використовувати методи і засоби планування та управління роботою автотранспортного комплексу в умовах технологічних перевезень на залізорудних кар'єрах.

Програмними результатами навчання є вміння вирішувати практичні задачі планування виробничих процесів на технологічних

перевезеннях та оперативно-технічного планування роботою автотранспортного комплексу кар'єру.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: основні положення та прогресивні методи організації технологічних перевезень на відкритих гірничих роботах; принципи, методи і систему організації управління виробництвом і виробничими процесами на відкритих гірничих роботах; організаційну та виробничу структуру управління автотранспортного комплексу кар'єру і його окремих функціональних служб; методiku планування технічно-економічних показників при організації технологічних перевезень на кар'єрах; особливості оперативно-технічного планування і управлінні роботою автотранспортного комплексу кар'єру; математичні методи і програми диспетчерського управління автотранспортним комплексом кар'єру;

уміти: використовувати технічні характеристики автотранспортних засобів на етапі проектування технології автомобільних перевезень на відкритих гірничих роботах; виконувати необхідні розрахунки та обґрунтування по основним заходам, що визначають раціональну організацію технологічних перевезень на кар'єрах; розробляти схеми технологічних процесів перевезень на кар'єрах та визначати раціональні сфери використання технологічного автотранспорту; розраховувати продуктивність і потрібну кількість автотранспортних засобів на технологічних перевезеннях у кар'єрі; визначати основні техніко-економічні й планові показники роботи автотранспортного комплексу на кар'єрі; набути певні знання і навички в області організації виробництва, досвід роботи з людьми; вміти складати оперативно-технічну та звітну документацію, навчитися робити з нормативно-довідковою літературою.

4. Тематичний план дисципліни

Змістовий модуль 1. Організація та планування технологічних перевезень на залізрудних кар'єрах

Тема 1. Планування як основа управління автотранспортним комплексом кар'єру

Сутність, принципи і задачі планування. Етапи планування. Види (форми) планування й планів. Поточне планування виробничо-господарської діяльності підприємства, оперативно-календарне планування. Методи планування. Система планових показників і критеріїв оцінки діяльності підприємства. Річний план цеху технологічного автотранспорту гірничорудного комбінату, його структура й склад. Порядок й етапи розробки річного плану. Особливості розробки річного плану в залежності від розмірів і виробничої потужності залізрудного кар'єру. Взаємозв'язок всіх розділів річного плану.

Тема 2. Планування виробничої програми технологічного автотранспорту залізрудного кар'єру

План перевезень як основа річного плану, вихідні дані для його складання. Показники виміру обсягів перевезень і методика їх розрахунку. Порядок складання плану перевезень гірничої маси в залізорудному кар'єрі. Нормативи й вихідні дані складання плану перевезень гірничої маси. Визначення потрібної кількості парку рухомого складу. Планування техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу. Планування продуктивності рухомого складу. Виробнича програма з технічного обслуговування й ремонту рухомого складу. Нормативи технічного обслуговування й ремонту рухомого складу. Планування кількості технічних обслуговувань і капітальних ремонтів автомобілів. Розрахунки трудомісткості технічного обслуговування й ремонтів автомобілів. Планування показників технічної готовності парку.

Тема 3. Планування матеріально-технічного забезпечення виробничої програми

Методика розробки планів матеріально-технічного забезпечення роботи технологічного автотранспорту залізорудного кар'єру. Планування потреби в автомобільному паливі для рухомого складу, мастильних та інших експлуатаційних матеріалах, автомобільних шинах, запасних частинах та матеріалах для ремонту автомобілів. Розрахунки виробничих запасів цеху технологічного автотранспорту. Розрахунки нормативу обігових коштів для фінансування виробничих запасів. Планування росту ефективності використання матеріальних ресурсів.

Тема 4. Планування праці і заробітної плати автотранспортного комплексу кар'єру

Структура плану по праці і заробітній платі. Планування росту продуктивності праці. Показники й вимірники продуктивності праці. Планування чисельності персоналу, методика розрахунку потрібної кількості водіїв, ремонтних і допоміжних робітників, керівників, спеціалістів та службовців. Планування витрат на оплату праці за категоріями персоналу. Методика розрахунків фондів основної та додаткової заробітної плати окремих категорій працівників..

Тема 5. Планування собівартості перевезень гірничої маси автотранспортним комплексом кар'єру

Значення планування собівартості виробництва. Склад витрат, що включаються до собівартості перевезень гірничої маси. Прямі й непрямі витрати, порядок їх визначення. Структура й порядок розрахунку собівартості технологічних перевезень на залізорудних кар'єрах. Склад статей калькуляції перевезень. Нормативи для визначення обсягу прямих витрат при планування автомобільних перевезень. Кошторис загальновиробничих витрат. Фактори, які впливають на рівень собівартості. Планування зниження собівартості технологічних перевезень.

Змістовий модуль 2. Оперативно-технічне управління автотранспортним комплексом кар'єру

Тема 6. Структура автотранспортного комплексу кар'єра

Виробнича структура кар'єра. Територіальний, функціональний і змішаний принципи побудови виробничої структури кар'єру. Структура управління автотранспортним комплексом кар'єру. Служби управління автотранспортного комплексу та їх функції. Поняття виробничого процесу технологічних перевезень на кар'єрі і його складові. Організація виробничого процесу в часі. Виробничий цикл: поняття, структура, фактори, що визначають його тривалість. Методи організації виробничих процесів перевезення гірничої маси на залізородних кар'єрах.

Тема 7. Основи наукової організації праці в автотранспортному комплексі кар'єру

Форми поділу й кооперації праці водіїв технологічного автотранспорту. Раціональна організація робочих зон водіїв на перевезеннях гірничої маси у кар'єрах. Режими праці й відпочинку водіїв. Види робочих місць і вимоги до їхньої організації. Оснащення й планування робочих місць. Визначення економічної ефективності заходів щодо організації праці водіїв на технологічних перевезеннях.

Нормування праці на технологічних перевезеннях у кар'єрах. Класифікація витрат робочого часу. Норми й нормативи, їх роль в організації трудової діяльності. Трудові витрати і їх різновиду. Норми часу й норми виробітку. Методи встановлення норм витрат праці. Склад і структура технічно обґрунтованої норми часу. Фотографія робочий дня: призначення, порядок проведення. Хронометраж: призначення, порядок проведення.

Тема 8. Оперативно-виробниче планування роботи автотранспортного комплексу кар'єру

Склад, задачі та економічне значення оперативно-технічного планування технологічних перевезень на кар'єрі. Види оперативного планування. Організація оперативного планування роботи на автотранспортних підприємствах. Використання економіко-математичних методів при оперативному плануванні. Організація змінно-добового планування роботи гірничотранспортного цеху та його структурних підрозділів (автоколон, бригад, окремих автосамоскидів).

Тема 9. Засоби оперативно-технічного контролю за роботою технологічного автотранспорту кар'єру

Методи автоматизованого управління технологічними процесами гірничотранспортного комплексу (ГТК). Система диспетчеризації гірничотранспортного обладнання «КАР'ЄР». Основні компоненти АСУ ГТК «Кар'єр» і їх функції. Обладнання мобільних об'єктів. Система контролю завантаження й палива СКЗіП. Системі управління тяговим електроприводом кар'єрного автосамоскида (СУТЕП). Інтеграції СКЗіП і інших бортових електронних комплексів с допомогою *Can*-Інтерфейсу. Обладнання системи високоточного позиціонування (СВП). АРМ гірського диспетчера, АРМ диспетчера гірничотранспортного цеху. Методи автоматизованої диспетчеризації обладнання й виробничих процесів гірського підприємства. Підхід за «подією» до організації передачі інформації в диспетчерський

центр. Модуль «Диспетчеризація мобільного обладнання». Створення сучасної автоматизованої (роботизованої) системи керування ГТК «Інтелектуальний кар'єр».

Тема 10. Математичні методи управління автотранспортним комплексом кар'єру

Цілі і задачі СПУ планування гірничотранспортних робіт в залізорудному кар'єрі. Види сітьових моделей. Основні поняття й визначення в СПУ. Підготовка вихідної інформації для побудови й розрахунків сітьових графіків. Основні правила побудови топології сіті. Математичний апарат СПУ. Визначення напрямку й довжини критичного шляху. Порядок перевірки сітьових моделей. Побудова сітьових графіків у масштабі часу. Стрічкова діаграма. Мета й задачі оптимізації сітьових графіків у часі. Порядок коректування сітьового графіка з метою скорочення тривалості виконання робіт. Мета й задачі оптимізації сітьових графіків за трудовими ресурсами. Методика оптимізації сітьового графіка за трудовими ресурсами.

5. Структура курсу

Тижні	Теми занять	Години	Теми СРС, терміни виконання
1	Тема 1. Планування як основа управління автотранспортним комплексом кар'єру	лекцій – 2 години	Застосування економіко-математичних методів й ЕОМ у плановій роботі, 2 тиждень
2-3	Тема 2. Планування виробничої програми технологічного автотранспорту залізорудного кар'єру	лекцій – 2 години практичні – 2 години	Планування техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу, 3-4 тиждень
4-5	Тема 3. Планування матеріально-технічного забезпечення виробничої програми	лекцій – 2 години практичні – 2 години	Планування росту ефективності використання матеріальних ресурсів, 5-6 тиждень
6-7	Тема 4. Планування праці і заробітної плати автотранспортного комплексу кар'єру	лекцій – 2 години практичні – 2 години	Методика розрахунків фондів основної та додаткової заробітної плати окремих категорій працівників, 7-8 тиждень
8	Тема 5. Планування собівартості перевезень гірничої маси автотранспортним комплексом кар'єру	лекцій – 2 години практичні – 2 години	Планування зниження собівартості технологічних перевезень, 9 тиждень
9	Контрольно-модульна робота	практичні – 2 години	
10	Тема 6. Структура автотранспортного комплексу кар'єра	лекцій – 1 година практичні – 1 година	Служби управління автотранспортного комплексу та їх функції, 11 тиждень

11	Тема 7. Основи наукової організації праці в автотранспортному комплексі кар'єру	лекцій – 2 години практичні – 1 година	Визначення економічної ефективності заходів щодо організації праці, 12 тиждень
12-13	Тема 8. Оперативно-виробниче планування роботи автотранспортного комплексу кар'єру	лекцій – 1 година практичні – 1 година	Використання економіко-математичних методів при оперативному плануванні, 13-14 тиждень
14-15	Тема 9. Засоби оперативно-технічного контролю за роботою технологічного автотранспорту кар'єру	лекцій – 2 години практичні – 1 година	Методи автоматизованої диспетчеризації обладнання й виробничих процесів гірського підприємства, 15-16 тиждень
16-17	Тема 10. Математичні методи управління автотранспортним комплексом кар'єру	лекцій – 2 години практичні – 2 години	Програмне забезпечення ЕОМ для сітьового планування й управління, 17-18 тиждень
18	Контрольно-модульна робота	практичні – 2 години	

6. Навчальні бази (лабораторії, аудиторії)

Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньо-професійною програмою.

Навчальна база викладання дисципліни складається з аудиторій 1-5, 1-7 та 2-12 корпусу № 4 (Кривий Ріг, вул. Пушкіна, 44), які обладнано відповідним чином. В аудиторії 1-5 встановлений мультимедійний проектор. Аудиторія 1-7 використовується як потокова аудиторія для проведення лекцій, а аудиторія 2-12 – це комп'ютерний клас кафедри автомобільного транспорту, оснащений сучасним програмним забезпеченням.

Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами які відповідають існуючим нормативним актам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура.

7. Освітні технології

Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютеризованими робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає ліцензійним умовам.

В університеті в достатній кількості є точки бездротового доступу до мережі Інтернет. Користування Інтернет-мережею безлімітне. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізований комп'ютерний клас, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до мережі Інтернет.

Реалізація комплексного підходу до вивчення дисциплін передбачає широке використання в навчальному процесі здобувачів бакалаврського

рівня вищої освіти традиційних освітніх технологій в поєднанні з активними та інтерактивними формами проведення занять. Питома вага занять, що проводяться в інтерактивних формах, складає не менше 50% аудиторних занять.

В рамках вивчення даної дисципліни використовуються:

- мультимедійні освітні технології: інтерактивні лекції (презентації) з використанням програми MS PowerPoint; перегляд відеороликів за окремими пунктами тем занять, використання електронних посібників;
- діалогові технології: проведення проблемних лекцій, організація групових дискусій, використання «мозкового штурму».

8. Політика і процедури академічної поведінки та етики

При вивченні дисципліни викладач повинен дотримуватись вимог Кодексу честі викладача (<http://www.knu.edu.ua/n01matyvna-baza/kodeksy>), а здобувач вищої освіти Кодексу честі студента (<http://www.knu.edu.ua/nopmatyvna-baza/kodeksy>). Крім того, необхідно дотримуватися таких правил:

1. Не спізнюватися та не пропускати заняття без поважної причини; перед початком заняття вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).
2. Здійснювати попередню підготовку до лекційних та практичних занять згідно з переліком рекомендованої літератури.
3. Згідно з календарним графіком навчального процесу здавати всі види контролю.
4. Брати активну участь в навчальному процесі.
5. Бути терпимими, відвертими і доброзичливими до однокурсників та викладачів, а також відкритими до конструктивної критики.
6. У процесі навчання дотримуватись принципів академічної доброчесності: (плагіат та інші види нечесної роботи недопустимі, недопустимі віддзеркалювані відповіді або коментарі інших студентів).

Підбір та розробка навчальних матеріалів надається в різних формах: для здобувачів з вадами слуху інформацію можна представляти візуально, з порушенням зору - аудіально. Для осіб з вадами зору зображення дрібних об'єктів можна представляти у формі презентацій. Спілкування викладачів зі здобувачами можна здійснювати за допомогою дистанційних технологій (мережі Інтернет, електронної пошти). Вибір місць виконання практичних завдань здійснюється з урахуванням з обмежених можливостей здоров'я того, хто навчається.

9. Розподіл балів та політика нарахування оцінок

Загальні критерії поточного і підсумкового оцінювання знань студентів з дисципліни розроблені відповідно до наказу МОН України № 179 від 13.02.2019 р. «Про затвердження форм документів з підготовки фахівців у

зкладах вищої освіти», Положення про організацію навчального процесу в Криворізькому національному університеті (ухвалене вченою радою університету, протокол №5 від 28.01.2020 р.).

Політика оцінювання включає:

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку, яка знижується на 10%. Перескладання змістовних модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності: усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке по кожній темі нараховується по 2 бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

У результаті освоєння дисципліни здобувач опановує такі компетенції

Компетенції	Дескриптори – основні ознаки освоєння (показники досягнення результату)	Форми й методи навчання, що сприяють формуванню та розвитку компетенції
Здатність використовувати методи і засоби планування та управління роботою автотранспортного комплексу в умовах технологічних перевезень на залізничних кар'єрах.	Використовувати технічні характеристики автотранспортних засобів на етапі проектування технології автомобільних перевезень на відкритих гірничих роботах. Вирішувати практичні задачі планування виробничих процесів на технологічних перевезеннях та оперативно-технічного планування роботою автотранспортного комплексу кар'єру. Визначати основні техніко-економічні й планові показники роботи автотранспортного комплексу на кар'єрі.	<ul style="list-style-type: none"> – навчальна дискусія; – проблемні питання; – ситуаційні вправи; – робота в групах; – метод мозкової атаки

10. Порядок визначення підсумкової оцінки за семестр

Контрольно-модульна робота проводиться письмово на практичних заняттях. При її успішному виконанні нараховується 15 балів. Максимальна кількість балів за змістові модулі становить 25 балів (при умові відвідування занять – 10 балів та здачі контрольно-модульної роботи – 15 балів). Кінцева

поточна кількість балів за семестр визначається як сума за два модулі – 50 балів.

Формою підсумкового контролю знань студентів усіх форм навчання за дисципліною «Організація, планування та управління автотранспортним комплексом кар'єру» є *екзамен*, який проводиться в письмовій формі. Максимально можлива оцінка за складання екзамену дорівнює 50 балам.

Порядок переведення результатів підсумкового оцінювання, визначених за 100-бальною шкалою оцінювання в інші шкали, що використовуються у вищій школі, представлено в таблиці.

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За бальною шкалою викладача
A	Відмінно	90-100
B	Дуже добре	80-89
C	Добре	71-89
D	Задовільно	61-70
E	Достатньої	50-60
FX	Незадовільно – з можливістю повторного складання	30-49
X	Незадовільно – з обов'язковим повторним курсом	0-29

11. Зразок екзаменаційного білету

ЕКЗАМЕНАЦІЙНА РОБОТА

Варіант №

Дайте відповіді на теоретичні питання:

1. План перевезень вантажів як основа річного плану, вихідні дані для його складання.

2. Структура та особливості планування загальновиробничих витрат. Розподіл їх за видами перевезень.

Тестові завдання:

1. Підвищення технічного рівня виробництва без розширення існуючих виробничих площ можливе за рахунок проведення:

- а) капітального ремонту;
- б) технічного переозброєння діючого підприємства;
- в) реконструкція діючого підприємства;
- г) нового будівництва.

2. Продуктивність праці — це:

- а) витрати живої праці на виробництво одиниці продукції;
- б) продуктивна сила праці, тобто здатність за одиницю робочого часу
- в) створити певні споживчі вартості;
- г) міра кількості затраченої праці;
- д) кількість виготовленої продукції за одиницю робочого часу.

3. Виробнича собівартість продукції включає:

- а) усі витрати одного виробничого підрозділу на виробництво продукції;
- б) усі витрати підприємства на виробництво продукції;
- в) усі витрати підприємства на виробництво продукції плюс витрати на її реалізацію;
- г) усі відповіді неправильні.

Ситуаційна задача:

Визначити планову чисельність водіїв на технологічних перевезеннях, якщо середньооблікова кількість автомобілів - 50 од., коефіцієнт використання парку - 0,8, час роботи одного автомобіля за день - 18 годин. Для водіїв встановлений графік роботи день-ніч два вихідних при тривалості зміни 12 годин. Тривалість основної тарифної відпустки водія 4 тижні, а додаткової – 2 тижня. Середня кількість неявок через хворобу на одного водія – 5 днів за рік та інші дозволені законом неявки – 3 дні. Планований відсоток перевиконання норм виробітку автомобілями – 103,5%.

12. Типові контрольні завдання, необхідні для оцінювання знань, умінь, навичок у процесі освоєння ОПП

Приклад контрольної модульної роботи №1

Дайте відповіді на питання:

- 1. Річний план автотранспортного комплексу кар'єру, його структура й склад.
- 2. Методика розробки планів матеріально-технічного забезпечення роботи технологічного автотранспорту залізрудного кар'єру.
- 3. Розрахунок експлуатаційних показників роботи гірничотранспортного цеху.

Приклад контрольної модульної роботи №2

Дайте відповіді на питання:

- 1. Методи організації виробничих процесів перевезення гірничої маси на залізрудних кар'єрах. Типи виробництв і їх порівняльна характеристика: технічна, організаційна й економічна.
- 2. Організація змінно-добового планування роботи гірничотранспортного цеху та його структурних підрозділів (автоколон, бригад, окремих автосамоскидів).
- 3. Система диспетчеризації гірничотранспортного обладнання «КАР'ЄР».

13. Літературні джерела

№ з/п	Назва підручника (посібника), автор, видавництво, рік видання	Наявність примірників у паперовому/електронному вигляді
Базова література		
1	Трубецкой К.Н., Кулешов А.А., Клебанов А.Ф., Владимиров Д.Я. Современные системы управления горнотранспортными комплексами / под ред. акад. РАН К.Н.Трубецкого. СПб.: Наука, 2007. 334 с	+/-
2	Древаль О.Ю. Планування діяльності підприємства: Конспект лекцій / О.Ю. Древаль. – Суми: Вид-во СумДУ, 2008. – 146 с.	+/+
3	Темченко А.Г., Максимов С.В. Організація і планування роботи підприємств автомобільного транспорту: Навчальний посібник. – Кривий Ріг: Видавець ФОП Чернявський, 2010. – 530с.	+/+
Додаткова література		
4	Орлов О.О. Планування діяльності промислового підприємства: Підручник. - К.: Скарби, 2002.	+/+
5	Клебанов Д.А. Разработка технико-технологических решений по созданию и применению роботизированных систем грузоперевозок на открытых горных работах. –М.: ИПКОН РАН, 2015. – 135 с.	+/+
6	Организация, планирование и управление в автотранспортных предприятиях: Учеб. для вузов/ М. П. Улицкий, К. А. Савченко-Бельский, Н. Ф. Билибина и др.; Под ред. М. П. Улицкого. М.: Транспорт, 1994. 328 с.	+/+
7	Тян Р.Б. Планування діяльності підприємства: Навч. посібник. - К.:МАУП, 1998.	+/+
8	Савчук В.Д. Конспект лекцій по дисципліні: «Технологія перевезення вантажів» / Савчук В.Д.. – Одеса – 2015. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://studfiles.net/preview/6654627/ .	+/+
9	Терентьев А.В. Грузовые перевозки: учебно-методический комплекс (информационные ресурсы дисциплины: учебное пособие) / А.В. Терентьев - СПб.: Изд-во СЗТУ, 2011. - 164 с.	+/+

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Законодавство України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

2. Кабінет Міністрів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua>

3. Міністерство інфраструктури України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>

4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>

Основними джерелами інформаційного забезпечення дисципліни в університеті є:

1. Бібліотека університету з її фондами;
2. Комп'ютерна мережа університету (у складі якої функціонує інформаційно-освітній ресурс за дисципліною «Організація, планування та управління автотранспортним комплексом кар'єру»);
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни «Організація, планування та управління автотранспортним комплексом кар'єру», які розміщені у навчально-методичному кабінеті кафедри автомобільного транспорту (у паперовому та електронному вигляді).

14. Зміни та доповнення

№ з/п	Дата внесення змін	Зміст змін та доповнень	Підстава до внесення змін (№ і дата наказу, рішення вченої ради, засідання кафедри)