

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Приймальної комісії

О.В. Поркуян

2018 р.



ПРОГРАМА

фахового вступного випробування
для прийому на навчання для здобуття освітнього ступеня магістра
спеціальності 184 – «Гірництво»
за освітньою програмою «Гірництво»
на основі здобутого раніше освітнього ступеня бакалавра
або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста

Северодонецьк – 2018

Програма складена на підставі робочого навчального плану напряму підготовки 6.050301 «Гірництво».

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

д.т.н., проф. Окаєлов В.М.

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Прийом здобувачів вищої освіти на навчання для здобуття освітнього ступеня магістра на основі здобутого раніше освітнього ступеня бакалавра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста здійснюється за результатами складання вступних випробувань. Питання для вступних випробувань – це система формалізованих завдань, призначених для встановлення рівня володіння вступником знань та вмій для навчання за програмою підготовки магістра за спеціальністю 184 «Гірництво» за освітньою програмою «Гірництво».

Порядок проведення вступних випробувань регламентується Правилами прийому до Східноукраїнського національного університету в 2018 році.

Програма охоплює матеріал в межах дисциплін, що формують фахові компетентності при навчанні здобувачів вищої світи за напрямом підготовки 6.050301 «Гірництво».

II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Необхідний обсяг сформованих фахових компетентностей вступника, що має освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавра з напрямку підготовки 6.050301 «Гірництво» забезпечують наступні дисципліни, передбачені навчальним планом.

«Технологія підземної розробки родовищ корисних копалин»

Запаси і втрати корисних копалин, основні параметри шахти. Стадії розробки родовищ. Шахтні поля і їх зображення на гірничих і маркшейдерських планах. Межі шахтних полів. Поняття про гірниче відведення.

Запаси шахтних полів. Класифікація запасів по їх народно-господарському значенню, ступеню вивченості і підготовленості до виїмки. Проектні втрати, їх класифікація і визначення.

Потужність і термін служби шахти. Типорозмірний ряд виробничих потужностей шахт і нормативні терміни їх служби. Розрахунковий і повний терміни служби шахти.

Відробка запасів шахтних полів. Розподіл шахтних полів на частини. Порядок відробки поверхів, ярусів, стовпів, панелей, горизонтів, виїмкових полів і блоків. Порядок і черговість відробки пластів в свиті. Число пластів, що відпрацьовуються одночасно.

Підготовка шахтних полів. Пластова, польова, індивідуальна і групова підготовка пластів. Групування на передні і задні проміжні квершлагги і двосторонні ділянки-блоки. Групування на похилі виробки. Вимоги ПБ до розташування групових виробок.

Класифікація схем і способів підготовки шахтних полів, вимоги, що пред'являються до них. Схеми погоризонтної, панельної і поверхової підготовки для індивідуальної і групової підготовки пластів. Комбіновані способи підготовки шахтних полів. Особливості підготовки шахтних полів при горизонтальному заляганні пластів, порушених і неправильної форми родовищ; пластів, схильних до самозаймання, небезпечних по раптових викидах вугілля і газу, свити потужних пластів.

Визначення основних параметрів підготовки: похилої висоти поверху і ярусу; діючої, резервно-діючої і загальної лінії очисних вибоїв; розміру панелі по простяганню. Методика конструювання варіантів і вибору схеми підготовки шахтного поля.

Розкриття пластових родовищ. Головні і допоміжні розкриваючі виробки. Чинники, що впливають на вибір схем і способів розкриття родовищ. Вимоги, що пред'являються до способів розкриття шахтних полів. Класифікація схем і способів розкриття родовищ. Конструювання варіантів розкриття і вибір раціонального з них. Приствольні двори. Технологічні комплекси поверхні шахт.

Системи розробки пластових родовищ. Загальні поняття про системи розробки. Класифікація систем розробок. Чинники, що впливають на вибір системи розробки. Суцільні системи розробки. Стовпові системи розробки. Комбіновані системи розробки. Системи розробки пластів без присутності людей в очисному вибої. Конструювання варіантів систем розробки і визначення їх параметрів.

«Процеси підземних гірничих робіт»

Характеристика очисної виробки. Кількісні і якісні характеристики гірничо-геологічних (вихідних), гірничотехнічних (інженерно-технологічних) і техніко-економічних (результуючих) параметрів очисної виробки.

Вплив гірничо-геологічних умов на прийняття інженерно-технологічних рішень в очисній виробці. Класифікація вугільних пластів по їхній потужності. Поняття про потужність пласту, що виймається. Варіанти співвідношень геологічної та виймальної потужностей при присічці бічних порід і залишенні захисних вугільних шарів у покрівлі або ґрунті. Класифікація очисних виробок по довжині. Геометричні параметри лави. Мінімальна, проміжна й максимальна ширина привибійного простору лави і її параметричний зв'язок із кроками виїмки, посадки (закладки). Ширина захвата виконавчого органа виймальної машини. Будова вугільного пласту й характеристика його контактів з бічними породами. Зчеплення порід і вугілля на їхньому контакті, його вплив на виймання вугілля й кріплення очисної виробки. Вплив породних прошарків і твердих включень у пласті на виймання і якість вугілля. Зольність рядового вугілля і його засмічення. Газоносність, водообільність пласту й бічних порід як вихідна відносно газобільності й обводненості очисної виробки. Площа поперечного перерізу очисної виробки й максимально припустима швидкість руху повітря в лаві. Марка вугілля і її вплив на вибір способу виїмки пласту. Класифікація пластів по куту їх падіння. Положення очисної виробки в просторі. Кут зустрічі між лінією очисного вибою й лінією падіння пласту. Параметри, що характеризують природну тріщинуватість вугільного пласту й бічних порід. Системи цих тріщин і характеристика їх щільності. Положення лінії очисного вибою щодо основної системи природної тріщинуватості, що вміщують вугільний пласт порід і вугілля. Малоамплітудні розривні геологічні порушення пласту. Положення лінії очисного вибою при його переході лавою. Прийняття технологічних рішень на вибір раціонального напрямку виймання пласту лавою. Форма очисного вибою по його довжині й висоті. Розташування прилягаючих до лави підготовчих виробок.

Виймка вугілля. Робочі операції при вийманні вугілля. Використовувані види застосовуваної енергії для виймання вугілля. Способи виймання вугілля: механовибуховий, гідравлічний, пневмомеханічний, електромеханічний. Класифікація виймання пласту по ширині захвата виймальної машини. Положення виймальної машини щодо лінії очисного вибою: флангове (збоку й в лоб уступу), фронтальне. Поняття про одnobічну й двосторонню схеми виймки пласту. Комбайнове виймання. Стругове виймання. Гідравлічний спосіб виймки. Технологічні характеристики вугілля по його руйнуванню різними способами. Транспортування вугілля в очисній виробці. Кінцеві операції в лаві. Техніко-економічні й організаційні характеристики очисних робіт. Паспорт виймки вугілля, кріплення й керування покрівлею в лаві

«Управління станом масиву гірничих порід»

Структурно-міцна характеристика бічних порід. Категорії покрівлі по обрушенню її масиву й стійкості її нижнього шару, і нижнього – ґрунту. Геомеханічні критерії бічних порід. Хибна покрівля й ґрунт. Зближення бічних порід у межах привибійного простору лави й характер їх руйнування у виробленому просторі.

Керування гірським тиском в очисній виробці. Поняття про керування гірським тиском в очисній виробці. Керування гірським тиском як сукупність двох складові робочі процесів кріплення й керування покрівлею (ґрунтом). Загальні поняття про кріплення й керування покрівлею (ґрунтом). Прояву гірського тиску в лаві.

Кріплення. Різновиди кріплень по призначенню й ступеня їх механізації. Комплект індивідуального кріплення. Різновиди металевих стійок індивідуальному кріплення. Силкові характеристики стійок. Стійки тертя (клинові) і гідравлічні (із зовнішнім і внутрішнім живленням). Состав робіт при установці металевих стійок у лаві. Вибір типорозміру стійок. Технологічні характеристики стійок. Спеціальне індивідуальне кріплення, її призначення й різновиди. Состав робіт при пересувці спеціального (посадкового) кріплення. Верхняки індивідуального кріплення і їх різновиди. Технологічні характеристики верхняка. Крок установки верхняка. Состав робіт при

навішенні металевому шарнірного верхняка. Затягування покрівлі. Підкладки й лежні індивідуального кріплення. Застосування допоміжного кріплення в очисній виробці (зміцнювальні анкери, штангове кріплення, що випереджає, дерев'яні костри, тимчасове посилююче кріплення). Конструкції рамок індивідуального кріплення, їх орієнтація щодо лінії очисного вибою й природної тріщинуватості. Параметри установки рамки. Опір привибиїної і спеціальної кріплень. Розрахунок потрібної кількості кріпильного матеріалу на лаву. Вимоги правил безпеки при зведенні індивідуального кріплення в лаві.

Керування покрівлею. Способи керування покрівлею в очисній виробці. Утримання покрівлі із застосуванням штучних і природніх опор (ціликів). Повне обрушення й плавне опускання покрівлі. Комбіновані способи. Спосіб керування покрівлею плавним опусканням. Керування покрівлею із застосуванням закладки виробленого простору. Спосіб керування покрівлею повною закладкою. Спосіб керування покрівлею частковою закладкою та параметри, що його характеризують. Спосіб керування покрівлею частковим обваленням та параметри, що його характеризують. Особливості керування покрівлею при виїмці тонких крутих пластів.

«Організація, планування та управління виробництвом»

Основні фонди. Економічна суть основних фондів. Виробничі і невиробничі основні фонди, їх роль в підвищенні ефективності виробництва. Класифікація основних виробничих фондів за основними ознаками: по ролі у виробничому процесі, по належності та ін. Структура основних виробничих фондів. Облік основних виробничих фондів і види їх вартісної оцінки. Знос основних фондів. Форми зносу і їх економічна суть. Поняття про амортизацію. Порядок нарахування сум амортизаційних відрахувань на гірничодобувних підприємствах. Амортизаційний фонд підприємства, його призначення, порядок складання і напрямки використання. Показники, що характеризують стан і рівень використання основних виробничих фондів.

Обігові кошти. Поняття про обігові кошти, обігові фонди і фонди обертання. Економічний зміст і призначення обігових коштів. Їх кругообіг.

Склад і структура. Специфіка структури обігових коштів в гірничій промисловості. Принципи і методи нормування обігових коштів. Показники наявності і використання обігових коштів. Економічна ефективність прискорення обігу обігових коштів. Джерела складання і поповнення обігових коштів. Показники використання обігових коштів. Матеріально-технічне постачання і збут готової продукції як форма відтворення обігових коштів. Форми постачання. Аналіз використання матеріальних ресурсів. Економія матеріальних ресурсів - найважливіший напрям підвищення ефективності гірничого виробництва.

Нематеріальні ресурси і активи. Поняття нематеріальних ресурсів і нематеріальних активів. Види нематеріальних ресурсів і активів. Реалізація права власності на нематеріальні ресурси. Оцінка і терміни зносу нематеріальних активів.

Правове, фінансове та інформаційне забезпечення гірничого виробництва. Кадри і продуктивність праці. Роль кадрів в народному господарстві України. Структура кадрів гірничої промисловості. Поняття явочної і облікової чисельності. Рівень і динаміка продуктивності праці в гірничій промисловості. Чинники, що впливають на рівень продуктивності праці. Економічне значення поліпшення умов праці і заходів щодо його охорони. Оплата праці. Форми і системи оплати праці. Основні принципи побудови і регулювання заробітної плати. Тарифна і безтарифна системи оплати праці. Поняття прямої заробітної плати і доплат до заробітної плати. Оплата праці інженерно-технічних працівників і службовців. Поняття про мотивацію праці. Принципи організації заробітної плати. Економічні питання охорони праці.

Собівартість продукції видобувного підприємства. Поняття про собівартість продукції. Види собівартості гірничої продукції: дільнична, виробнича, повна. Класифікація витрат, що створюють собівартість продукції. Структура собівартості продукції в галузях гірничої промисловості і її динаміка. Методика розрахунку планових витрат по елементах і калькуляційних статтях. Особливості планування собівартості на технологічній ділянці. Калькуляція повної собівартості продукції. Резерви зниження

собівартості. Народногосподарське значення скорочення витрат на виробництво продукції.

Прибуток і рентабельність гірничого підприємства. Основи ціноутворення вугільної продукції. Поняття про ціни. Місце і роль цін в господарчому механізмі. Принципи ціноутворення, функції цін. Система цін на промислову продукцію, їх склад і структура. Особливості ціноутворення і гірничої промисловості. Рівень цін як один з чинників, що визначають ефективність використання виробничих ресурсів. Оптові ціни на продукцію гірничої промисловості. Поняття про розрахункові ціни. Планування прибутку і рентабельності. Економічний зміст прибутку, порядок його визначення. Основні напрями використання прибутку. Поняття валового, балансового і чистого прибутку. Основні податки і збори, які сплачуються гірничим підприємством.

Рентабельність виробництва. Показники рівня рентабельності, їх величина і динаміка для підприємств гірничої промисловості. Основні напрями збільшення прибутку і підвищення рентабельності гірничого виробництва.

«Основи охорони праці»

Основні поняття та терміни з ОП. Основні законодавчі і нормативно-правові акти з ОП. Правила і норми по ТБ і промислової санітарії. Навчання і інструктажі по ОП. Нагляд за додержанням законів про працю, правил безпеки і інструктажів по ОП. Відповідальність за порушення законодавства з ОП.

Конституційні та законодавчі гарантії держави про працю. Принципи на яких базується державна політика в області ОП. Права, які гарантує держава на ОП. Організація ОП на підприємствах і в галузі. Управління ОП.

Виробничий травматизм і захворювання. Поняття про виробничі травми та захворювання. Оціночні показники умов і безпеки праці. Розслідування та облік нещасних випадків. Аналіз виробничого травматизму та професійних захворювань.

Санітарно-гігієнічні основи ОП в шахтах. Забезпечення потрібного складу шахтного повітря. Забезпечення нормальних кліматичних умов праці. Провітрювання шахт головними і допоміжними вентиляторами. Провітрювання

очисних і підготовчих виробок. Рудниковий пил і заходи боротьби з ним. Шум і вібрація та заходи боротьби з ними. Електронебезпека. Основи пожежної безпеки промислових підприємств.

Рудниковий пил і заходи боротьби з ним. Рудниковий пил - як джерело небезпеки. Рудниковий пил - як джерело шкідливості і причин захворювання гірничих робітників. Пиловідкладання і вибухонебезпека в гірничих виробках. Боротьба з запиленістю рудникової атмосфери.

Шум і вібрація та заходи боротьби з ними. Характеристика шуму, його дія на людину і нормування. Вібрація, її характеристика, дія на людину й нормування. Джерела вібрації та заходи по її зниженню. Джерела шуму в шахтах і заходи по його зниженню.

Електронебезпека. Дія електроструму на організм людини. Види ураження електрострумом. Фактори, від яких залежить дія електричного струму на людину. Схеми включення людини в цьому струму. Причини поразки електрострумом. Захисні заходи від поразки електрострумом.

Основи пожежної безпеки промислових підприємств. Загальні відомості про процеси горіння. Оцінка пожежної небезпеки підприємств. Організація пожежної охорони підприємств. Держпожнагляд.

ІІІ. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Технология подземной разработки пластовых месторождений полезных ископаемых: Учебник для вузов / Под общ. ред. В.И. Бондаренко. – Днепропетровск: НГУ, 2003. – 708 с.
2. Технология подземной разработки пластовых месторождений полезных ископаемых: Учебник для вузов / Под общ. ред. А.С. Бурчакова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1987. – 487 с.
3. Технология подземной разработки пластовых месторождений полезных ископаемых: Учебник для вузов / Под общ. ред. Д.В. Дорохова. – Донецк: ДГТУ, 1997. – 385 с.
4. Бурчаков А.С., Жежелевский Ю.А., Ярунин С.А. Технология и механизация подземной разработки пластовых месторождений: Учебник для вузов. – М.: Недра, 1989. – 431 с.

5. Технология подземной разработки пластовых месторождений: Учебник для вузов / Под общ. ред. А.А. Борисова. – М.: Недра, 1972. – 536 с.
6. Киячков А.П. Технология горного производства: Учебник для вузов / - 4-е изд. перераб. и доп. - М.: Недра, 1992. – 415 с.
7. Савенко Ю.Ф. и др. Вскрытие и подготовка шахтного поля: Учеб. пособие по программному обучению / Савенко Ю.Ф., Фрумкин Р.А., Тищенко В.А. – Тула: ТПИ, 1981. – 97 с.
8. Задачник по подземной разработке угольных месторождений: Учебн. пособие для вузов / Сапицкий К.Ф., Дорохов Д.В., Зборщик М.П., Андрушко Н.Ф. – 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Недра, 1981. – 311 с.
9. Комплексная механизация и автоматизация очистных работ в угольных шахтах / Под общ. ред. Братченко В.Ф. – М.: Недра, 1977. – 416 с.
10. Прогрессивные технологические схемы разработки пластов на угольных шахтах. – М.: ИГД им. А.А. Скочинского, 1989. – 580 с.
11. Правила безпеки вугільних шахт. НПАОП 10.0-1.01-05. Затв. Держнаглядохоронпраці України. - Київ, 2005. - 398 с.
12. Правила технической эксплуатации угольных и сланцевых шахт. – М: Недра, 1976. – 303 с.
13. Основные направления и нормы технологического проектирования угольных шахт, разрезов и обогатительных фабрик. – М.: ИГД им. А.А. Скочинского, 1973. – 119 с.
14. Рекомендации по прогнозированию условий отработки лав пологих пластов Донбасса и выбору рациональных параметров их крепления / Сост.; Р.А. Фрумкин, В.Н. Окалелов и др. - Коммунарск: КГМИ, 1980. – 63 с.
15. Методические указания к лабораторному практикуму "Стоимостные параметры на горные работы" / Сост.: Фрумкин Р.А., Коробко В.И. – Алчевск: ДГМИ, 1998. – 32 с.
16. ДСТУ 3008-95. Документація, звіти у сфері науки та техніки. – Київ: Держстандарт України, 1995. – 37 с.
17. Правила безпеки у вугільних шахтах. НПАОП 10.0-1.01-05. Затв. Держнаглядохоронпраці України. – Київ, 2005. – 398. (підрозділи 2.3, 4.1, 4.2, 4.6).

18. Носач О.К., Лобков М.І. Процеси підземних гірських робіт в очисних вибоях: Учебний посібник для вузів в питаннях та відповідях. – Донецьк: РВА ДонНТУ, 2001. – 180 с.
19. Макаров В.Н., Трофимов Г.И. Процессы подземных горных работ: Учебн. для вузов / Новочерк. гос. техн. ун-т. – Ростов н/Д.: Пегас, 1996. – 432 с.
20. Управление кровлей и крепление в очистных забоях на угольных пластах с углом падения до 35°. Руководящий нормативный документ госдепартамента УП Минтопэнерго Украины КД 12.01.01.503. – 2001. – Киев, 2002. – 137 с.
21. Технология подземной разработки крутых и наклонных угольных пластов Донбасса. Под общей ред. С.С. Гребенкина, А.И. Ильина. – Донецк: Лебедь, Регион. – 1998. – 380 с.
22. Инструкция по охране труда, безопасному выполнению работ и поведению в шахте горнорабочего очистного забоя (типовая). – Макеевка: МакНИИ, 1996. – 13 с.
23. Технологические схемы монтажа и демонтажа механизированных комплексов типа КМК98Д, КД80, 1КМ88, КМ87УМ (КМ87УМН, КМ87УМП), КМТ и КД90. – Луганск: ГОАО НИПКИ "Углемеханизация", 2000. – 211 с.
24. Руководство по безопасному производству монтажно-демонтажных работ механизированных комплексов. – Луганск: НПО "Углемеханизация", 1994. – 73 с.
25. Технологические схемы разработки пологих пластов на шахтах Украины. Руководящий нормативный документ Минуглепрома Украины КД12.01.201-98. – Донецк, 1998. – 244.
26. Подземный транспорт шахт и рудников. Под общей ред. Г.Я.Пейсаховича, И.П. Ремизова. – М.: Недра, 1985 – 565 с.
27. Гетопанов В.Н., Рачек В.М. Проектирование и надежность средств комплексной механизации: Учебник для вузов. – М.: Недра, 1986. – 208 с.
28. Производственные процессы в очистных забоях угольных шахт. Учебное пособие для вузов /И.Ф.Ярембаш, В.Д.Мороз, И.С.Костюк, В.И.Пилюгин. Под общ. ред. И.Ф.Ярембаша. – Донецк: РИА ДонГТУ, 1999. – 184 с.

29. Единые нормы выработки на выемку угля очистными механизированными комплексами и проведение выработок комбайнами, нарезными комбайнами на угольных шахтах. – Донецк: Донетчина, 1998. – 128с.
30. Нормативы нагрузки на очистные забои действующих угольных шахт при различных горно-геологических условиях и средствах механизации выемки. – М.: ИГД им. А.А.Скочинского, 1982. – 73 с.
31. Управление состоянием массива горных пород: Консп. лекций./ Н.К.Клишин – Алчевск: ДонГТУ, 2005. – 214 с.
32. Методические указания к практическим занятиям по курсу "Управление состоянием массива горных пород" при подготовке бакалавров технических наук по специальности 0902 / Сост. Н.К. Клишин. – Алчевск: ДГМИ, 2006. – 168 с.
33. Проскураков Н.М. Управление состоянием массива горных пород: М.: 1991.–356 с.
34. Черняк И.Л. Управление состоянием массива горных пород. – М.: Недра, 1996. – 320с.
35. Астатов А. С., Каменецкий Л. Е., Чернегов Ю. А. Экономика горной промышленности.- М.: Недра, 1982.-406 с.
36. Моссаковский Я В. и др. Экономика горной промышленности: Учебник для вузов. - М.: Недра, 1988.- 367 с.
37. Каменецкий Л. Е., Лобанов Н. Я., Протесеня А. Г. Сборник задач по экономике горной промышленности: Учеб. пособие для вузов.- М.: Недра, 1986.-188 с.
38. Практикум по экономике, организации и нормированию труда: Учеб. пособ. для вузов/ Под ред. Г. Р. Погосяна, Л. И. Жуков.- М.: Эконом, 1981.- 360с.
39. Ратушный А.А., Черевик А.К. Экономика, организация и планирование на предприятиях угольной промышленности.- М.: Недра, 1981.-360 с.
40. Киселев Б.Г. и др. Экономическая эффективность технического перевооружения горного производства/ Б.Г. Киселев М.А. Денисенко, А.П. Завяльский.- М.: Недра, 1990.-140 с.

41. Астатов А. С., Краснянский Г.Л. Экономика и менеджмент горного производства: Учеб. пособ. для горн. спец. вузов.- М.: Издательство Академии горных наук. Кн. I. Основы экономики горного производства.- 2002.-368 с., илл.
42. Кн. II. Основы менеджмента горного производства.- 2001.-319 с., илл.
43. Зуев В.И. Никитин А.В. Практикум по экономике, организации и планированию в горной промышленности: (Учебн. пособ. для горных техникумов).- М.: Недра, 1990.-251 с.
44. Экономика предприятия: Учебник для вузов/ Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Е.М. Купрякова.- М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996.- 367с.
45. Грузинов В. П., Грибов В. Д. Экономика предприятия: Учебное пособие для вузов/ Институт экономики и права. - М.: МИК, 1996.-128 с.
46. Михайлушкин А.И. Шимко П.Д. Экономика для студентов технических вузов: Учебник. - М.: Высшая школа, 2001.- 400 с.
47. Михайлушкин А.И. Шимко П.Д. Экономика. Практикум. Учебное пособие для студентов вузов. - М.: Высшая школа, 2001.- 240 с.
48. Золотогор В. Г. Экономика: энциклопедический словарь/ В. Г. Золотогор .- Минск: Книжный дом, 2003.- 720 с.
49. Журавлева Г.П. Экономика. Учебник для студентов вузов, обуч. по не экономич. спец. – М.: ЮТИСЬ, 2001.- 575 с.
50. Л.Н. Нехорошаева Экономика предприятия: Учебник. - Минск: Высшая школа, 2003.- 384 с.
51. Зайцев П.Л. Экономика промышленного предприятия 3-е издание.- М.: Инфра, 2001.- 304 с.
52. Кейлер В.А. Экономика предприятия. Курс лекций.- М.: Инфра –М.- Новосибирск НГДЭиУ, 2001.- 132 с.
53. Основи охорони праці: Підручник: К.Н. Ткачук, М.О. Халімовський та інші. За ред. К.Н.Ткачука і М.О. Халімовського. -К.: Основа, 2003, - 472с.
54. Охрана труда: Учебник для вузов /Под ред. К.З. Ушакова - М.: Недра, 1986, -624с.
55. Охрана труда в электроустановках. Под ред. проф. Б.А. Князевского. Учебник для вузов. -М.: Энергия, 1977, -320с.

56. Конституція України.
57. Закон Украины «Об охране труда». - К.: Основа, 2004.
58. Правила безопасности в угольных шахтах. -К.: 2005.
59. Правила технічної експлуатації вугільних шахт. -К.: 2006.
60. Дородников А.Г. Охрана труда в угольной отрасли. Алчевск: ДонГТУ, 2009.
61. Кодекс Законов Украины о труде. -Х.: Одиссей, 2003.
62. Типовое положение о порядке проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда. - К.: 2005.
63. Закон Украины «Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, которые привели к утрате работоспособности». -К.: 23.09.1999.
64. Положение о порядке расследования и ведения учета несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве. - К.: 2004.
Ю.Правила пожежної безпеки в Україні. - К.: Пожінформтехніка, 2005. - 208с.

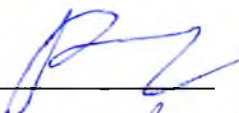
IV. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Пороговий бал «склав / не склав» для вступного іспиту становить **100 балів**, максимальна – **200 балів**. Загальна кількість завдань іспиту – **5**.

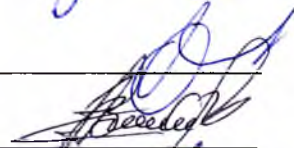
На виконання роботи відведено **60 хвилин**.

В основу визначення рейтингу покладено результати обраховані на основі суми тестових балів. Кожне запитання тесту оцінюється в **40 балів**.


Голова фахової атестаційної комісії
Члени фахової атестаційної комісії




к.т.н., доц. Кудрявцев С.О.



д.т.н., проф. Окаєлов В.М.



к.т.н., доц. Фесенко Е.В.



ст. викл. Сорока Д.А.