ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ПП. 16
2. Назва: Гірничо-комп'ютерна графіка.
3. Тип. Обов'язкова.
4. Рівень вищої освіти: І (бакалаврський)
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 1
6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 1
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 3.
8. Прізвище, ініціали лектора/ лекторів, науковий ступінь, посада: Васильчук О.Ю., кандидат технічних наук, доцент кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин.
9. Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен бути здатний оволодівати методами роботи з сучасними програмно – технічними інструментами інженера - проектувальника.
10. Форми організації занять: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.
11. Дисципліни, що передують навчанню зазначеної дисципліни:
«Нарисна геометрія та інженерна графіка», «Інформатика».
- Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):_____
12. Зміст курсу:
Програмні засоби для креслення та конструювання. Редагування геометричних об'єктів. Аксонометричні проекції. Параметризація геометричних об'єктів. Робота з текстовими документами. Застосування інтерактивної графічної комп'ютерної системи Компас для використання і редагування зображень. Бібліотеки графічних систем. Моделювання тривимірних об'єктів. Команди геометрія. Моделювання поверхонь. Команди постановки позначень. Команди редагування гірничих виробок.
13. Рекомендовані навчальні видання:
1. Додатко О.І. Інженерна графіка в гірництві [Текст] / навч. посібник / О.І. Додатко. – 3-е вид., Д.: НГУ, 2011. – 281 с. – ISBN 978-966-350-249-6.
2. Козяр М. М. Комп'ютерна графіка в системі графічного пакету AutoCAD : навч. посіб., навч. практ. [для студ. вищ. навч. закл.] / М. М. Козяр, Ю. В. Фещук, З. К. Сасюк. – Рівне : НУВГП, 2011. – 206 с.
3. Жарков Н. В. AutoCAD 2013./ Н. В. Жарков .— СПб.: Наука и техника, 2007 — 620 с.
4. Азбука КОМПАС-График V14 Машиностроительная конфигурация. Руководство пользователя. АО АСКОН., 2013. - 260 с.
5. Прерис А.М. SolidWorks 2005/2006: Учебный курс. СПб.: Питер, 2006, - 528 с.
14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:
16 год. лекцій, 14год. лабораторних робіт, 60 год. самостійної роботи. Разом - 90 год.
Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, лекції з використанням інформаційних технологій, мультимедійних засобів.
15. Форми та критерії оцінювання:
Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.
Підсумковий контроль: залік в кінці 1 семестру.
Поточний контроль (100 балів): відвідування занять, модульний контроль, опитування.
16. Мова викладання: Українська.

В.о. зав. кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин **В.Я. Корнієнко, к.т.н., доцент**

Розробник опису дисципліни **О.Ю. Васильчук, к.т.н.**

Національний університет водного господарства та природокористування

Національний університет водного господарства та природокористування

DESCRIPTION OF THE EDUCATIONAL SUBJECT

1. Code: PP.16
2. Title: Mining computer graphics.
3. Type: compulsory.
4. Higher education level: the Ist (bachelor's degree).
5. Year of study when the discipline is offered: 1.
6. Semester when the discipline is studied: 1.
7. Number of established ECTS credits: 3.
8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Vasylchuk O.Yu., Candidate of Engineering, associate professor of the mineral mining engineering department.
9. Results of studies: after having studied the discipline the student must be able to master the methods of working with modern software and technical tools of an engineer - designer.
10. Forms of organizing classes: training classes, independent work, practical training, control measures.
11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:
"Descriptive geometry and engineering graphics", "Informatics", "Higher mathematics".
− Disciplines studied in conjunction with the specified discipline (if necessary):
_____
12. Course contents:
Software tools for drawing and designing. Editing of geometric objects. Axonometric projections. Parametrization of geometric objects. Working with text documents. Applying the interactive graphical computer system Compass for the use and editing of images. Libraries of graphic systems. Modelling of three-dimensional objects. Commands regarding geometry. Surface modelling. Commands of setting signs. Commands for editing of mining workings.
13. Recommended educational editions:
1. Dodatko O.I. Engineering Graphics in Mining [Text] / Tut. manual / O.I. Dodatko - 3rd form., D.: NMU, 2011. - 281 p. - ISBN 978-966-350-249-6.
2. Kozyar M. M. Computer Graphics in AutoCAD Graphic Package: Teach. manual, tutor. practice [for the studio. higher tutor closed.] / M. M. Kozyar, Yu. V. Feschuk, Z. K. Sasyuk. - Rivne: NUVGP, 2011. - 206 p.
3. Zharkov N. V AutoCAD 2013./ N.V. Zharkov .- SPb .: Science and Technology, 2007 - 620 p.
4. ABC COMPASS-Schedule V14 Machine-building configuration. User's Guide. JSC ASCON., 2013. - 260 p.
5. Preris AM SolidWorks 2005/2006: Training course. St. Petersburg: Peter, 2006, - 528 p.
14. Planned types of educational activities and teaching methods:
lectures – 16 hours, laboratory work –14 hours, independent work – 60 hours. Total – 90 hours.
Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, using information technologies and multimedia presentations.
15. Forms and assessment criteria:
The assessment is carried out on a 100-point scale.
Final control: **test** at the end of the 9th semester.
Current control (100 points): attending classes, modular control, questioning.
16. Language of teaching: Ukrainian.

Acting head of the mineral mining engineering department,
Candidate of Engineering, associate professor V.Ya. Korniyenko

Implementator of the discipline description,
Candidate of Engineering O.Yu.Vasylchuk