

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«РОВЕНЬКОВСКИЙ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГОУ СПО ЛНР «РТЭК»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОДП.14. ИНФОРМАТИКА
(наименование учебной дисциплины)

21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»
(код, наименование специальности)

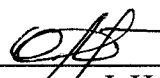
Рассмотрено и согласовано цикловой комиссией
естественно-математических дисциплин и ИКТ
(наименование комиссии)

Протокол № 7 от «29» августа 2022 г.

Разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего общего образования Луганской Народной Республики, примерной программы, допущенной Министерством образования и науки Луганской Народной республики (приказ от 20.07.2018 № 701-ОД)

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.
(наименование специальности)

Председатель цикловой комиссии


(подпись Ф.И.О.)

Дудник О. А.

Заместитель директора по учебной работе


(подпись Ф.И.О.)

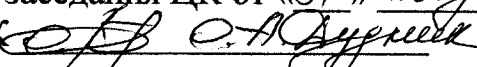
Дьяченко И. А.

Составитель:

Дудник О. А. преподаватель информатики Ровеньковского технико-экономического колледжа

(Ф.И.О., должность, наименование образовательного учреждения)

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20²³ / 20²⁴ учебный год
Протокол № 7 заседания ЦК от «31» августа 2023 г.

Председатель ЦК 

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.14. ИНФОРМАТИКА

(наименование учебной дисциплины)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ГОС СПО ЛНР по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

Рабочая программа разработана на основе примерной программы по учебной дисциплине «Информатика» (базовый уровень) для образовательных организаций (учреждений) Луганской Народной Республики, составленной на основе стандарта основного среднего образования, а также Программ общеобразовательных учреждений. Программа составлена к учебнику по информатике для основной школы, авторы: Семакин И. Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10, 11 класса. (приказ МОН ЛНР от 27.12.2017 №483 «Об утверждении примерных программ для образовательных организаций (учреждений) Луганской Народной Республики по общеобразовательным предметам базового, углубленного и профильного уровней преподавания», приказ МОН ЛНР от 9.06.2017 №353 «Об утверждении Методических рекомендаций по преподаванию учебных предметов и Единых требований к организации учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях (учреждениях) Луганской Народной Республики в 2017-2018 учебном году»).

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Информатика – предмет, непосредственно востребованный во всех видах профессиональной деятельности и различных траекториях продолжения обучения. В настоящее время отчетливой стала видна роль информатики в формировании современной научной картины мира, фундаментальный характер ее основных понятий, законов, всеобщность ее методологии.

Дисциплина основывается на знаниях, которые студенты получили на уроках информатики в общеобразовательной школе.

Для более качественного исследования тем «Информатика» программой предусмотрена самостоятельная работа студентов.

При обучении студентов необходимо постоянно уделять внимание вопросу безопасности.

Основной задачей базового уровня учебной дисциплины является изучение общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных.

Изучение информатики на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- автоматизированные информационные системы хранения массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы и др.);
- автоматизированные информационные системы обработки информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное рабочее место, офисные пакеты);
- автоматизированные информационные системы передачи информации (сети, телекоммуникации);
- автоматизированные информационные системы управления (системы автоматизированного управления, автоматизированные системы управления, операционная система как система управления компьютером);
- формирование системы теоретических и практических знаний в области строительства и эксплуатации информационных систем, компьютерных технологий, а также возможности их использования в расчетах, которые должны предоставить студентам основы *информационной культуры и информационно-коммуникативной компетенции*.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в сети Интернет;

- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации производственной деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Использование часов вариативной части ППССЗ*

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в программу

**- пункт оформляется, если часы вариативной части использовались при разработке программы.*

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки учащегося **78 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки учащегося **78 часов**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты изучения предмета ОДП.14. Информатика

Изучение информатики содействует дальнейшему развитию таких умений, как критический анализ информации, поиск информации в различных источниках, представление своих мыслей и взглядов, моделирование, прогнозирование, организация собственной и коллективной деятельности. При этом эффективность обучения повышается, если оно осуществляется в новой информационной образовательной среде.

Содержание изучения информатики на базовом уровне направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики, являются:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметные результаты – приобретенные студентами на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики, являются:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную

- (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты – освоенные студентами в ходе изучения учебной дисциплины специфические для данной предметной области умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебной дисциплины, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основные предметные результаты освоения информатики ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки и отражают:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- владение знанием основных конструкций программирования;
- владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных;
- сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных,

формирование информационной и алгоритмической культуры;

- сформированность базовых навыков и умений соблюдения требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОДП.14 Информатика

Наименование разделов, тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины			
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося
		всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего часов
1	2	3	4	5	7
Раздел 1. Информатика и информационные процессы	11	7	4	-	-
Раздел 2. Компьютер – универсальное устройство обработки данных	7	5	2	-	-
Раздел 3. Информационные технологии. Обработка мультимедийных данных	20	8	12	-	-
Раздел 4. Математические основы информатики	8	4	4	-	-
Раздел 5. Моделирование и формализация	4	2	2	-	-
Раздел 6. Алгоритмизация и программирование	18	8	10	-	-
Раздел 7. Коммуникационные технологии	6	2	4	-	-
Раздел 8. Социальная информатика	4	4	-	-	-
Всего часов:	78	38	40	-	-

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОДП.14. ИНФОРМАТИКА (название учебной дисциплины)

Наименование разделов, тем учебной дисциплины		Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Объем часов
1		2	3
Раздел 1.			
Информация и информационные процессы			
Тема 1.1. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация. Представление информации.		Содержание учебного материала: Техника безопасности и организация рабочего места. Информация. Представление информации.	2
Тема 1.2. Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход		Содержание учебного материала: Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход.	2
		Лабораторная работа 1. Измерение информации.	2
Тема 1.3. Кодирование информации		Содержание учебного материала: Кодирование информации.	1

Тема 1.4. Универсальность дискретного кодирования информации. Равномерные и неравномерные коды		Содержание учебного материала: Универсальность дискретного кодирования информации. Равномерные и неравномерные коды.	1
Тема 1.5. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Этические и правовые нормы работы с информацией.		Лабораторная работа 2. <i>Кодирование и представление информации.</i> Содержание учебного материала: Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Этические и правовые нормы работы с информацией.	2
Раздел 2. Компьютер – универсальное устройство обработки данных			1
Тема 2.1. История развития компьютерной техники		Содержание учебного материала: История развития компьютерной техники.	7
Тема 2.2. Аппаратное обеспечение. Архитектура ПК. Процессор. Системная плата. Память.		Содержание учебного материала: Аппаратное обеспечение. Архитектура ПК. Процессор. Системная плата. Память.	1

Тема 2.3. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения.	7	Содержание учебного материала: Программное обеспечение (ПО). Классификация ПО.	1
		Лабораторная работа 3. Выбор конфигурации ПК в зависимости от решаемых задач.	2
Тема 2.4. Операционные системы. Файловые системы.	9	Содержание учебного материала: Операционные системы. Файловые системы и их структура.	2
Раздел 3. Информационные технологии. Обработка мультимедийных данных			20
Тема 3.1. Обработка текстовой информации	11	Содержание учебного материала: Программы распознавания текста. Редактирование текста. Вставка объектов. Работа с таблицами. Требования к оформлению деловой документации. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы.	2
	11	Лабораторная работа 4. MS Word 2007. Интерфейс. Создание, сохранение, открытие документа.	2
		Лабораторная работа 5. Создание и форматирование таблиц в MS Word.	2
Тема 3.2. Обработка мультимедийных данных		Содержание учебного материала: Презентации. Создание простой презентации в программе PowerPoint.	2
	12	Лабораторная работа 6. Создание простой презентации в программе PowerPoint.	2

Тема 3.3. Обработка числовой информации в электронных таблицах	1	Содержание учебного материала: Работа в среде электронных таблиц. Организация вычислений в MS Excel. Встроенные функции.	2
	2	Лабораторная работа 7. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц.	2
	3	Лабораторная работа 8. Применение электронных таблиц для решения прикладных задач.	2
Тема 3.4. Системы управления базами данных (СУБД)	4	Содержание учебного материала: База данных как модель предметной области. Типы баз данных. Создание форм и отчетов.	2
	5	Лабораторная работа 9. Создание базы данных предметной области.	2
Раздел 4. Математические основы информатики			
Тема 4.1. Системы счисления	6	Содержание учебного материала: Системы счисления. Алгоритмы перевода натуральных чисел.	2
	7	Лабораторная работа 10. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2
Тема 4.2. Элементы математической логики	8	Содержание учебного материала: Теория множеств и математической логики. Алгебра логики. Операции, множества.	2
	9	Лабораторная работа 11. Представление чисел в памяти компьютера.	2

Придел 5.

Моделирование и формализация

Тема 5.1. Моделирование и формализация		Содержание учебного материала: Моделирование и формализация. Модель. Этапы моделирования.	4
		Лабораторная работа 12. Создание компьютерной модели для выбранной предметной области.	2
Раздел 6. Алгоритмизация и программирование			18
Тема 6.1. Алгоритмы и величины. Структура алгоритмов		Содержание учебного материала: Алгоритмы и величины. Структура алгоритмов. Этапы решения задач на компьютере. Типы и структуры данных. Структурные типы.	2
		Лабораторная работа 13. Создание алгоритмов решения задач.	2
Тема 6.2. Язык программирования Turbo Pascal	22	Содержание учебного материала: Язык программирования Turbo Pascal (TP). Элементы языка TP. Структурный подход к программированию. Составление алгоритмов и программ.	2
	23	Лабораторная работа 14. Составление программ на языке Turbo Pascal с использованием операторов ввода, вывода, присваивания.	2
	24	Лабораторная работа 15. Составление программ на языке Turbo Pascal с использованием операторов ввода, вывода, присваивания.	2
	25	Лабораторная работа 16. Составление программ на языке Turbo Pascal с использованием условного оператора (операторов ветвления).	2
	26	Лабораторная работа 17. Составление программ на языке Turbo Pascal с использованием оператора цикла.	2

		Лабораторная работа 18. Составление программ на языке Turbo Pascal с использованием массивов.	
Раздел 7. Коммуникационные технологии			6
Тема 7.1. Компьютерные сети		Содержание учебного материала: Принципы построения компьютерных сетей. Интернет. Система доменных имен. Браузеры. Облачные сервисы.	1
		Лабораторная работа 19. Коллективная работа над документом с использованием облачных технологий.	2
Тема 7.2. Создание сайта		Содержание учебного материала: Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы.	1
		Лабораторная работа 20. Автоматизированное создание Веб-сайта (блога).	2
Раздел 8. Социальная информатика			4
Тема 8.1. Социальные сети		Содержание учебного материала: Социальные сети.	1
Тема 8.2. Информационная безопасность		Содержание учебного материала: Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.	1
		Дифференцированный зачет	2
Всего:			78

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета
«Информатика»

(указывается наименование)

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия:

Плакаты:

- Техника безопасности;
- Обмен данных в телекоммуникационных сетях;
- Окно программы Internet Explorer;
- Архитектура ПК: системная плата;
- Архитектура ПК: устройства ввода вывода;
- Архитектура ПК: устройства внешней памяти;
- Окно программы Microsoft Word;
- Подготовка текстовых документов;
- Пример электронной таблицы;
- Стандартные функции в программе Microsoft Excel;
- Построение диаграмм в программе Microsoft Excel;
- Создание диаграмм с помощью мастера;
- Создание таблиц в базах данных;
- Запросы на выборку в базах данных.

Технические средства обучения:

- ПК;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- модем;
- колонки.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

1. Ананьев О.М., и др. Информационные системы и технологии предпринимательской деятельности. Учебник. Л: новый мир 2006.
2. Шацкая В.М., Олейник А.В. Информационные системы и технологии в финансовых учреждениях. Академический Справочник. Л.: новый мир 2006.
3. Сытник В.Р. Основы информационных систем. Киев: Киев, 2001.
4. Деордица Ю.С. Информационные системы и базы данных. Учебное пособие. Л: Изд. ВУГУ, 1999.
5. Сурядный А.С., Глушаков С.В. Персональный компьютер. Настольная книга пользователя.
6. Маккормик Д. Полное руководство для начинающих. Секреты работы в Windows, Word, Excel, Access.

Интернет – ресурсы:

- 1.http://otherreferats.allbest.ru/programming/00075950_0.html /Информационные технологии
- 2.<http://en.coolreferat.com/> Информационная поддержка АИС
- 3.http://pidruchniki.WS/1427040647714/Informatika/problemi_zahistu_informatsiyi_pidpriyemstvah/ проблема информационной безопасности

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля, практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;	индивидуальные задания тестовые задания
назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;	индивидуальные задания
основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;	индивидуальные задания
назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;	тестовые задания
технологии поиска информации в сети Интернет;	тестовые задания
принципы защиты информации от несанкционированного доступа;	Тестовые задания
правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;	индивидуальные задания
основные понятия автоматизированной обработки информации;	индивидуальные задания
назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;	индивидуальные задания
основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	индивидуальные задания
Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;	защита отчета
обрабатывать текстовую и табличную информацию;	защита отчета
использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;	защита отчета
применять антивирусные средства защиты информации;	защита отчета

читать (интерпретировать) интерфейс автоматизированного программного обеспечения, получать контекстную помощь, работать с документацией; пользоваться автоматизированными системами производства; применять методы и средства защиты информации.	защита отчета
пользоваться автоматизированными системами производства; применять методы и средства защиты информации.	защита отчета
применять методы и средства защиты информации.	защита отчета

Прочито и пронумеровано
Александр

Зам. директора по У
до август

