

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал

Корпоративный учебно-производственный центр

УТВЕРЖДАЮ

Гл. специалист КУПЦ

 Паустовский Д.Ю.

протокол № 2 от « 13 » 09 2021 г.

Фонд оценочных средств
по дисциплине «Информатика»

Направления подготовки:

2.13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»,
2.15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

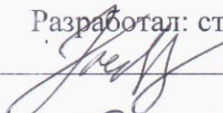
Профили подготовки:

«Электроэнергообеспечение предприятия и электротехника»,
«Машины и оборудование промышленных предприятий»

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
заочная

ГОД НАБОРА: 2021

Разработал: ст. преподаватель
 Корлюга Б.К.

« 15 » 09 2021 г.

Рыбница 2021

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Информатика»

1. В результате изучения дисциплины «Информатика» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Для направления 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи ИД УК-1.3 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки ИД УК-1.5 Определяет и практически оценивает практические последствия возможных решения задач.

Для направления 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-2 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-3 _{УК-1} Выявляет естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности и привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат
	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Использует современные информационные технологии и программные средства при моделировании технологических процессов по профилю деятельности ИД-2 _{ОПК-4} Способен разрабатывать расчетные схемы и анализировать результаты расчетов ИД-3 _{ОПК-4} Разрабатывает конструкции деталей и узлов с учетом технологии изготовления и сборки деталей и узлов

2. Программа оценивания контролируемой компетенции

Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Текущая аттестация		
Понятие и свойства информации. Понятие информации. Свойства информации. Данные. Операции с данными. Виды данных. Кодирование данных двоичным кодом. Таблицы кодировки ASCII. Единицы представления, измерения и хранения данных. Основные структуры данных. Предмет и задачи информатики	Для ЭиЭ: ИД УК-1.1, ИД УК-1.2 Для ТМиО: ИД УК-1.1, ИД-1ОПК-4	Ответ на семинарском занятии
Основы защиты информации. Информационная безопасность и её составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Законодательные и иные правовые акты ПМР, регулирующие правовые отношения в сфере информационной Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы. Организационные меры, инженерно-технические и иные методы защиты информации. Антивирусная защита	Для ЭиЭ: ИД УК-1.3, ИД УК-1.4 Для ТМиО: ИД УК-1.2, ИД-2ОПК-4	Ответ на семинарском занятии, реферат
Технические и программные средства реализации информационных процессов. Вычислительная техника. Компьютер. Классификация персональных компьютеров. Состав вычислительной системы (вычислительного комплекса).	Для ЭиЭ: ИД УК-1.5 Для ТМиО: ИД УК-1.3, ИД-3ОПК-4	Ответ на семинарском занятии, контрольная работа, вопросы к экзамену
Промежуточная аттестация		
Аппаратное и программное обеспечение. Классификация служебных и прикладных программных средств. Устройство персонального компьютера. Базовая аппаратная конфигурация.	Для ЭиЭ: ИД УК-1.1, ИД УК-1.2, ИД УК-1.3 Для ТМиО: ИД УК-1.1, ИД УК-1.2, ИД УК-1.3, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3ОПК-4	собеседование (по вопросам к экзамену)

3. Оценочные средства

Блок А

А. Фонд контрольных вопросов по дисциплине, разработанный и утвержденный в соответствии с программой дисциплины «Информатика»

А1. Комплект контрольных вопросов

1. Понятие информатизации общества. Понятие компьютеризации общества.
2. Понятие процесса информатизации общества.
3. Роль и значение информационных революций. Информационная культура.

4. Понятие информации, основные свойства информации, требования к информации, виды информации, основные единицы измерения информации.
5. Предмет изучения информатики.
6. История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ, показатели качества.
7. Базовый состав ПК.
8. Назначение технических средств.
9. Выбор ПК, принцип открытой архитектуры.
10. Внутренние и внешние устройства ПК.
11. Периферийные устройства ПК: принтеры; модемы; сканеры; плоттеры; дигитайзеры. Основные достоинства и недостатки разных видов.
12. Структурная схема ПК.
13. Аппаратное и программное обеспечение.
14. Понятие, функции и разновидности операционных систем.
15. Файловая система ОС: (файл, правила задания имени файла, каталог, путь к файлу, дерево каталогов). Правила задания имени файла.
16. Общие свойства ОС Windows. Пользовательский интерфейс Windows.
17. Рабочее окружение ОС Windows. Основные приемы работы в ОС Windows: элементы управления рабочего стола, панель управления.
18. Меню Пуск, основные способы запуска программ.
19. Виды окон. Рабочее окно.
20. Выполнение операций над объектами (копирование, перемещение, удаление и т.д.).
21. Операционные оболочки, их назначение, способы выбора команд меню.
22. Инструменты и основные приемы работы в графическом редакторе Paint.
23. Назначение программ по обработке текстов. Их классификация.
24. Текстовый процессор Microsoft Word: редактирование, форматирование и удобочитаемость документа.
25. Шаблоны документов. Стили форматирования документов.
26. Перечислите основные правила ввода текста.
27. Как настроить параметры правописания?
28. Что такое автозамена в тексте?
29. Объясните, как осуществляется поиск и замена в тексте.
30. Как осуществляется подбор синонимов и антонимов?
31. Объясните возможности вкладки Шрифт, Ленты Главная.
32. Объясните возможности вкладки Абзац, Ленты Главная.
33. Объясните понятие "шаблон документа".
34. Что такое тема, и как она применяется к документу?
35. Что такое стиль, и как создать свой собственный стиль на основе имеющегося?
36. Как настроить автоматическую расстановку переносов?
37. Назовите основные параметры абзаца в редакторе Word/
38. Как изменить основные свойства абзаца?
39. Как разбить документ на несколько колонок?
40. Как вставить разрыв страницы? Какие виды разрывов вы знаете?
41. Назовите основные параметры страницы документа.
42. Как изменить цвет фона страницы?
43. Как вставить номера страниц?
44. Перечислите, какие есть возможности работы с колонтитулами?
45. Как отключить номер страницы на титульном листе?

46. Что такое буквица?
47. Опишите последовательность создания автоматического оглавления.
48. Назовите, какие виды списков существуют в Word?
49. Опишите последовательность создания многоуровневого списка.
50. Опишите последовательность создания таблиц.
51. Опишите, как форматируют границы и заливают ячейки таблиц.
52. Как вставить символ и формулу в текст.
53. Как вставить фигурный текст, какие настройки есть у него?
54. Перечислите основные способы вставки рисунков.
55. Как вставляют схемы и организационные диаграммы.
56. Что такое сноска, и как ее добавить в документ?
57. Как создать свой собственный шаблон документа.
58. Перечислите основные элементы управления, которые используются в шаблонах и формах.
59. Что такое макрос, какие способы его создания существуют?
60. Как вывести документ на печать?
61. Как сохранить документ?
62. Что такое электронная таблица и каково ее назначение?
63. Как обозначаются столбцы и строки в MS EXCEL?
64. Как изменить ширину столбца (высоту строки)?
65. С какими типами данных работает MS EXCEL?
66. Какое расширение имеет файл книги электронной таблицы?
67. Из чего состоит рабочая книга?
68. Как ввести данные в ячейку? Как отредактировать данные в ячейке?
69. Каково назначение формул в MS EXCEL? Что может входить в формулу?
70. Что отображается в ячейке после введения в нее формулы? Как увидеть формулу?
71. Что такое абсолютный и относительный адрес ячейки, входящей в формулу?
72. Как отобразить числа с символом денежной единицы, процента?
73. Какие способы автозаполнения таблицы вы знаете?
74. Как выполняется копирование формулы, распространение на соседние ячейки (автозаполнение) формулы?
75. Как разграничить таблицу?
76. Как задать цвет ячейкам и цвет текста?
77. Как защитить ячейки от изменений в них?
78. В чем суть автоматического перерасчета в MS EXCEL?
79. Что происходит во время копирования формул в MS EXCEL?
80. Что такое диапазон ячеек?
81. Как выделить смежные и несмежные диапазоны ячеек?
82. Как добавить в таблицу строки (столбцы)?
83. Как удалить ненужные строки (столбцы)?
84. Каково назначение примечаний и как их вставлять (и удалять) в таблицу?
85. Какие действия можно производить с рабочими листами? Каким образом?
86. Как пользоваться командой Автофильтр?
87. Какие категории стандартных функций вы знаете?
88. Приведите примеры математических функций.
89. Как заполнить столбец числами, образующими арифметическую прогрессию?
90. Каково назначение кнопки Автосумма?

91. Как выполнить сортировку данных в MS EXCEL?
92. Что такое фильтрация данных?
93. Как выполняется консолидация данных?
94. Как вычисляются промежуточные итоги?
95. Каково назначение диаграмм? Что такое легенда, категория, ряд данных?
96. Какие типы диаграмм вы знаете?
97. Какие элементы (области) диаграммы вы знаете?
98. Как построить диаграмму?
99. Каково назначение Мастера диаграмм?
100. Как редактировать диаграмму?
101. Как добавить (удалить) из диаграммы ряды данных (категорию)?
102. Какие действия с графическими объектами можно производить в MS EXCEL?
103. Какие средства рисования в MS EXCEL вы знаете?
104. Как сгруппировать (разгруппировать) несколько графических объектов в один (разбить на составляющие)?
105. Как изменить цвет, толщину, заливку графического объекта? Какие еще изменения можно производить с ними?
106. Что можно добавлять в MS EXCEL с помощью Microsoft Equation?
107. Что такое база данных?
108. В чем различие между фактографическими и документальными БД?
109. Что такое информационная система? Приведите примеры информационных систем.
110. Что такое реляционная БД?
111. Что такое главный ключ записи?
112. Как вы понимаете, что такое система управления базами данных и собственно база данных?
113. В каком виде хранится информация в реляционной базе данных?
114. Что является объектами базы данных?
115. Какие типы данных поддерживает Access?
116. Что означают термины поле и запись?
117. Что даёт возможность установки связи между таблицами?
118. В каком случае предпочтительнее использовать режим таблицы, а в каком - режим конструктора?
119. Какие виды фильтрации предлагает Access?
120. Для чего используется мастер подстановок?
121. Какие типы запросов выделяют в Access? В чем состоит их отличие?
122. Какие методы создания запросов предлагает Access?
123. Из каких частей состоит окно конструктора запросов?
124. Как можно изменить тип запроса?
125. Можно ли создавать в запросе вычисляемые поля?
126. Для чего предназначены формы?
127. Из каких частей состоит бланк формы?
128. Какие способы создания форм возможны в Access?
129. Какие варианты автоформ существуют в Access?
130. Какие элементы управления используются в формах?
131. Для чего предназначены отчеты?
132. Какие существуют разделы отчетов?

Блок Б

Б.1 Комплект вопросов к экзамену

1. Программное обеспечение. Понятие. Классификация.
2. Краткий обзор рынка информационных технологий: операционные системы.
3. Краткий обзор рынка информационных технологий: офисное программное обеспечение.
4. Краткий обзор рынка информационных технологий: научное ПО.
5. Краткий обзор рынка информационных технологий: обучающие материалы, САПР.
6. Краткий обзор рынка информационных технологий: средства разработки.
7. Офисные информационные технологии. ИТ подготовки документов. Общие сведения и функции офисного пакета.
8. Офисные информационные технологии. ИТ подготовки документов. Редакторы текстов программ и издательские системы.
9. Офисные информационные технологии. ИТ подготовки документов. Редакторы документов, основные функции. WordPad, Corel WordPerfect.
10. Офисные информационные технологии. Текстовый процессор Word XP: назначение и возможности, интерфейс.
11. Офисные информационные технологии. Текстовый процессор Word XP. Шаблоны и стили – основа профессиональной работы в MS Word.
12. Офисные информационные технологии. Текстовый процессор Word XP. Автоматизация работы в MS Word XP.
13. Табличные процессоры. Общая характеристика табличных процессоров.
14. Табличные процессоры. История появления и развития ЭТ.
15. Табличные процессоры. Возможности, общий интерфейс MS Excel.
16. MS Excel: именование ячеек и областей, формулы.
17. MS Excel: функции, формулы массива.
18. MS Excel: форматирование и оформление ЭТ.
19. MS Excel: диаграммы, работа со списками.
20. MS Excel: сводные таблицы, анализ ЭТ, защита документов.
21. Иллюстративная графика. Растровая и векторная графика.
22. Иллюстративная графика. Программы для работы с растровой графикой.
23. Иллюстративная графика. Программы для работы с векторной графикой.
24. Иллюстративная графика. Форматы файлов для хранения растровых графических изображений.
25. Создание компьютерных презентаций в PowerPoint. Назначение и возможности, интерфейс PowerPoint.
26. Создание компьютерных презентаций в PowerPoint. Настройка презентации, сохранение, демонстрация презентации, макросы и VBA.
27. Методы и средства защиты информации. Компьютерные вирусы.
28. Методы и средства защиты информации. Комплексная система безопасности.
29. Методы и средства защиты информации. ПО и информационная безопасность.
30. Методы и средства защиты информации. Сетевая безопасность.
31. Методы и средства защиты информации. Основные виды и источники атак на информацию.
32. Локальные и глобальные сети. Интернет. Электронная почта. Outlook Express.

33. Локальные и глобальные сети. Интернет. Системы просмотра гипертекстовой информации(web-браузеры). Microsoft Internet Explorer. Поиск в Internet.
34. Локальные и глобальные сети. Интернет. Структура и общие принципы работы.
35. Локальные и глобальные сети. Интернет. История Internet, LAN, WAN, MAN.
36. Информационные технологии расчетов в математических инструментальных средствах. Основные термины и определения MathCAD.
37. Модели данных. Цели проектирования БД и универсальное отношение. Нормализация, функциональные и многозначные зависимости.
38. Модели данных. Процедура нормализации, пример.
39. Модели данных. Краткие сведения и основные понятия об Microsoft Access, интерфейс Access.
40. Модели данных. Интерфейс ERWin. Уровни отображения модели.
41. Модели данных. Физическая и логическая модель данных.
42. Модели данных.
43. Информационные технологии расчетов в математических инструментальных средствах.
44. Модели данных. Нормальные формы.
45. Модели данных. Данные и ЭВМ.
46. Информационные технологии расчетов в математических инструментальных средствах.
47. Создание компьютерных презентаций в PowerPoint. Начало создания презентации, вставка графических и других элементов в презентацию.
48. Модели данных. Реляционная база данных. Манипулирование реляционными данными.
49. Модели данных. Реляционная структура данных.
50. Модели данных. Основные понятия: сущность, атрибут, ключ, связь, характеристика связей.
51. Модели данных. CALS-технологии, этапы проектирования баз данных и их архитектура.
52. Модели данных. Данные и ЭВМ.

4. Организационно-методическое обеспечение контроля учебных достижений

Критерии оценки самостоятельной работы

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент свободно применяет знания на практике; не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала. Студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы. Студент усваивает весь объем программного материала, материал оформлен аккуратно в соответствии с требованиями;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент знает весь изученный материал; отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя. Студент умеет применять полученные знания на практике. В условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя. Материал оформлен недостаточно аккуратно и в соответствии с требованиями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя; предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие

вопросы. Материал оформлен не аккуратно или не в соответствии с требованиями;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена; Материал оформлен не в соответствии с требованиями.

Технологическая карта дисциплины

Курс _____ 1 _____

группы, РФ21ВР62ТМ1, РФ21ВР62ЭЭ1

семестр _____ 1 _____

Преподаватель - лектор _____ Корлюга Богдан Константинович _____

Преподаватель, ведущий практические занятия Корлюга Богдан Константинович

Корпоративный учебно-производственный центр

Наименование дисциплины / курса	Уровень//ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (Б, В,)	Количество ЗЕ	
Информатика	бакалавриат	Б	7	
Смежные дисциплины по учебному плану:				
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Понятие и свойства информации	доклад	внеауд.	5	10
Основы защиты информации.	тест	ауд.	3	5
Технические и программные средства реализации информационных процессов	тест	ауд.	3	5
Операционные системы	тест	ауд.	4	10
Компьютерная графика, Microsoft Word	тест	ауд.	10	20
Тест Табличный редактор Excel	тест	ауд.	15	30
Базы данных, СУБД, Access		ауд.	5	10
Творческий рейтинг		ауд.	5	10
Итого:			50	100