

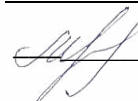
Документ подписан простыми электронными подписями
Информация о владельце:
ФИО: Мелешко Людмила Анатольевна
Должность: Заместитель директора по учебной работе
Дата подписания: 21.11.2022 16:43:08
Уникальный программный ключ:
7f8c45cd5b5399e575ef49a1dc475b4379d2c1b1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»
(ДВГУПС)

Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске
(ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР



Л.А. Мелешко

01.06.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ЕН. 02 Информатика**
(МДК, ПМ)

для специальности: Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Составитель: преподаватель, И.И. Трибунская

Обсуждена на заседании ПЦК: ПримИЖТ - математических и естественнонаучных дисциплин

Протокол от 12.05.2022г. №5

Председатель ПЦК

Запорожская Н.В.

г. Уссурийск
2022

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ЕН.02 Информатика

разработана в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. №2

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Часов по учебному плану	96	Виды контроля на курсах:
в том числе:		Другие формы промежуточной аттестации (3 семестр)
обязательная нагрузка	92	Дифференцируемый зачет (4 семестр)
самостоятельная работа	4	
консультации	0	

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		132			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	10	10	24	24
Практические	34	34	34	34	68	68
Итого ауд.	48	48	44	44	92	92
Контактная работа	48	48	44	44	92	92
Сам. работа	2	2	2	2	4	4
Итого	50	50	46	46	96	96

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

1.1	<p>Информация и информационные технологии. Введение в дисциплину. Виды и свойства информации. Технологии обработки информации. Информационные процессы. Формы представления информации. Качество информации. Формы адекватности информации. Меры информации. Измерение количества информации. Понятие информационной системы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером. Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Классификация программных продуктов. Состав системного программного обеспечения. Базовая система ввода-вывода BIOS. Назначение и классификация операционных систем. ОС Windows: виды изданий, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности. Служебные приложения ОС Windows для обслуживания файловой системы. Технология обработки текстовой информации. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа. Основные инструменты: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии. Нумерация страниц. Колонтитулы. Технология работы с большими документами. Стили документа. Автоматическое оглавление документа. Технология обработки табличной информации. Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции. Технология обработки графической информации и мультимедиа. Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой. Компьютерная и инженерная графика. Системы управления базами данных. Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных База данных и система управления базами данных. Технология работы с программой СУБД. Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы. Основные понятия реляционной БД: поле, запись, ключевое поле, структура таблицы, режимы работы с объектами. Форматы данных. Проектирование многотабличной базы данных. Создание таблицы, работа с ее макетом, ввод данных. Установка связей между таблицами. Виды связей. Создание запросов, простых и с условием. Отчеты. Создание стандартного отчета и форматирование отчета. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации. Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации. Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики. Локальные и глобальные сети, их компоненты. Технические средства и сетевое программное обеспечение. Беспроводные технологии Bluetooth, Wi-Fi и WiMax. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии. Сетевое оборудование ЛКС на базе технологии Ethernet. Информационно-поисковые системы. Состав и структура ИПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа. Электронная почта. Пароли. Управление почтой. Присоединение файла. Справочно-правовые системы и принципы работы в них. Защита информации как закономерность развития компьютерных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Средства опознания и разграничения доступа к информации. Криптографический метод защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусная защита информации. Защита программных продуктов. Обеспечение безопасности данных на автономном компьютере. Безопасность данных в интерактивной среде. Правила безопасного поведения в интернет - пространстве. Информационная безопасность, основные категории, виды угроз. Правовое регулирование защиты информации в России. Работа в справочно-правовых системах. Работа с электронной почтой. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов.</p>
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	ЕН.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	
Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
Уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	
Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации.
Уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.
ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	
Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.
Уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	
Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.
Уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
ОК 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	
Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
Уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение.

ПК 1.2: Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;**Знать:**

- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии).

Уметь:

- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
 - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
 - выполнять статический расчет;
 - проверять несущую способность конструкций;
 - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
 - выполнять расчеты соединений элементов конструкции.

- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований.

ПК 1.4: Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.**Знать:**

- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
 - виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
 - требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании;
 - методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
 - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям.

Уметь:

- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
 - разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
 - определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;
 - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
 - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.

ПК 2.3: Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;**Знать:**

- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
 - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве.

Уметь:

- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
 - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
 - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
 - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
 - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
 - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Тема 1. Информация и информационные технологии. Введение в дисциплину. Виды и свойства информации. Технологии обработки информации. Информационные процессы. Формы представления, качество, формы адекватности информации. Меры информации. Измерение количества	3	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
1.2	Понятие информационной системы. Назначение и информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных	3	2	ОК 01 ОК 03 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
1.3	Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером.	3	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.4 ПК 2.3	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
1.4	Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Классификация программных продуктов. Состав системного ПО. Базовая система ввода-вывода BIOS. Назначение и классификация операционных систем. ОС Windows: виды изданий, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности. Служебные приложения ОС Windows для обслуживания файловой системы. /Лек/	3	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
1.5	Проектирование рабочего места с ПК и его профилактика средствами сервисных программ. /Пр/	3	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Э1 Э2	

1.6	Пользовательский и программный интерфейс. Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. /Пр/	3	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Э3 Э4	
1.7	Операции с папками и файлами. /Пр/	3	2	ПК 1.2	Э2 Э3 Э4	
1.8	Тема 2. Технология обработки текстовой информации. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа. /Лек/	3	2	ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э1 Э2 Э4	Активное слушание, лекция-визуализация
1.9	Основные инструменты: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии. Нумерация страниц. Колонтитулы. Технология работы с большими документами. Стили документа. Автоматическое оглавление документа. /Лек/	3	2	ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э1 Э2 Э4	Активное слушание, лекция-визуализация
1.10	Создание и редактирование текста. Параметры страницы, параметры шрифта, заголовки, подзаголовки. Параметры абзаца. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э2 Э3 Э4	
1.11	Графические возможности Word. Объекты WordArt. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э2 Э3 Э4	
1.12	Создание, редактирование и форматирование текста. Сноски, колонтитулы, списки нумерованные, маркированные. Символы. Буквица. Макетирование страниц. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э2 Э3 Э4	
1.13	Создание деловых документов. Создание и форматирование таблиц. /Пр/	3	2	ОК 03 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э2 Э3 Э4	
1.14	Работа с большим комплексным документом. /Пр/	3	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э2 Э3 Э4	
1.15	Создание автоматического оглавления документа. /Пр/	3	2	ОК 04	Э2 Э3 Э4	
1.16	Комплексное использование возможностей ТП для создания документов профессионального направления. /Пр/	3	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 1.4	Э2 Э3 Э4	
1.17	Тема 3. Технология обработки табличной информации. Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции. /Лек/	3	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4	Э1 Э4 Э5	Активное слушание, лекция-визуализация

1.18	Организация расчетов в табличном процессоре. Относительная и абсолютная адресация. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.1	Использование библиотеки встроенных функций. Встроенные функции: математические и логические. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.2	Обработка и анализ информации с помощью логических функций. Сортировка и поиск данных. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.3	Графическое представление данных. Построение и форматирование диаграмм. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 04 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.4	Решение расчетных задач в табличном процессоре. /Пр/	3	2	ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.5	Сортировка, поиск, фильтрация. /Пр/	3	2	ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.6	Создание комплексного документа в табличном процессоре. /Пр/	3	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.7	Самостоятельная работа /Ср/	3	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.8	Тема 4. Технология обработки графической информации и мультимедиа. Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. /Лек/	4	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	Активное слушание, лекция-визуализация
2.9	Создание мультимедийной презентации. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.10	Работа с презентационной графикой. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.11	Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой. Компьютерная и инженерная графика. /Лек/	4	2	ОК 02 ОК 09 ПК 2.3	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
2.12	Основные приемы работы в графическом редакторе (Visio). /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 09	Э3 Э4 Э5	
2.13	Подготовка чертежей в графическом редакторе (Visio). /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 09 ПК 1.2	Э3 Э4 Э5	
2.14	Подготовка технической документации в графическом редакторе (Visio). /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.15	Основные приемы работы в графическом редакторе (CorelDraw). /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 09 ПК 1.4	Э3 Э4 Э5	

2.16	Создание объектов сложной структуры. Операции с несколькими объектами в графическом редакторе (CorelDraw). /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 09 ПК 1.4	Э3 Э4 Э5	
2.17	Тема 5. Системы управления базами данных. Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных. База данных и система управления базами данных. Технология работы с программой СУБД. Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы. Основные понятия реляционной БД: поле, запись, ключевое поле, структура таблицы, режимы работы с объектами. Форматы данных. Проектирование многотабличной базы данных. Создание таблицы, работа с ее макетом, ввод данных. Установка связей между таблицами. Виды связей. Создание запросов, простых и с условием. Отчеты. Создание стандартного отчета и форматирование отчета. /Лек/	4	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
2.18	Создание объектов базы данных: таблицы. Схемы данных, изменение связей, добавление таблиц. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 04 ПК 1.4	Э3 Э4 Э5	
2.19	Создание многотабличной базы данных. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.20	Обработка данных в базе данных с помощью запросов и отчетов. /Пр/	4	2	ОК 02 ПК 1.2	Э3 Э4 Э5	
2.21	Создание формы для ввода данных. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 09 ПК 1.2	Э3 Э4 Э5	
2.22	Создание базы данных: запросы, отчеты, формы. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э3 Э4 Э5	
2.23	Тема 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации. Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации. Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики. Локальные и глобальные сети, их компоненты. Технические средства и сетевое программное обеспечение. Беспроводные технологии Bluetooth, Wi-Fi и WiMax. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии. Сетевое оборудование ЛКС на базе технологии Ethernet. Информационно-поисковые системы. Состав и структура ИПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа. Электронная почта. Пароли. Управление почтой. Присоединение файла. Справочно-правовые системы и принципы работы в них. /Лек/	4	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
2.24	Информационно-поисковые системы (ИПС). Состав и структура ИПС. Поиск информации в сети Интернет. Электронная почта. Бесплатные почтовые серверы. Почтовые клиенты. /Пр/	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Э3 Э4 Э5	
2.25	Работа с информационными ресурсами. /Пр/	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Э3 Э4 Э5	
2.26	Работа в справочно-правовых системах. /Пр/	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Э3 Э4 Э5	

2.27	Защита информации как закономерность развития компьютерных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Средства опознавания и разграничения доступа к информации. Криптографический метод защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусная защита информации. Защита программных продуктов. Обеспечение безопасности данных на автономном компьютере. Безопасность данных в интерактивной среде. Правила безопасного поведения в интернет - пространстве. Информационная безопасность, основные категории, виды угроз. Правовое регулирование защиты информации в России. Работа в справочно-правовых системах. Работа с электронной почтой. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов. /Лек/	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Э1 Э2	Активное слушание, лекция-визуализация
2.28	Компьютерные вирусы. Антивирусная защита информации. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 09	Э1 Э3 Э4	
2.29	Защита информации как закономерность развития компьютерных систем. Правила безопасного поведения в интернет-пространстве. Правовое регулирование защиты информации в России. /Пр/	4	2	ОК 02 ОК 09	Э1 Э2 Э4	
2.30	Самостоятельная работа /Ср/	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Э1	Ляхович, В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2020. — 348 с.	www.BOOK.ru
Э2	Угринович, Н.Д. Информатика. (СПО) [Электронный ресурс]: учебник / Н.Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-406-07314-8.	www.BOOK.ru
Э3	Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум. (СПО) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-406-07320-9	www.BOOK.ru
Э4	Филимонова, Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2019. — 213 с. — ISBN 978-5-4365-2703-1	www.BOOK.ru
Э5	Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7317-4.	www.biblio-online.ru

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

ПО CorelDRAW Graphics Suite X6 Education License - Графический пакет, контракт 214

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469
WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с
Free Conference Call (свободная лицензия)
Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 310 Кабинет информатики	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Доска аудиторная; 15 компьютеров Intel(R)Pentium(R) 4 CPU 2.66GHz/1.5GB/120GB; мониторы LG Flatron L 1730S; принтер Xerox 3160B; проектор Toshiba TDP TW-100; проекционный экран. Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276).
(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 310 Кабинет информатики	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Доска аудиторная; 15 компьютеров Intel(R)Pentium(R) 4 CPU 2.66GHz/1.5GB/120GB; мониторы LG Flatron L 1730S; принтер Xerox 3160B; проектор Toshiba TDP TW-100; проекционный экран. Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276).
(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 310 Кабинет информатики	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Доска аудиторная; 15 компьютеров Intel(R)Pentium(R) 4 CPU 2.66GHz/1.5GB/120GB; мониторы LG Flatron L 1730S; принтер Xerox 3160B; проектор Toshiba TDP TW-100; проекционный экран. Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276).
(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 310 Кабинет информатики	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Доска аудиторная; 15 компьютеров Intel(R)Pentium(R) 4 CPU 2.66GHz/1.5GB/120GB; мониторы LG Flatron L 1730S; принтер Xerox 3160B; проектор Toshiba TDP TW-100; проекционный экран. Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Методические рекомендации по работе на теоретических занятиях.

В ходе занятий студентам рекомендуется осуществлять конспектирование учебного материала, обращать особое внимание на терминологию, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. В процессе обсуждения положений, изложенных в литературных источниках, нужно высказывать свое мнение по тем или иным аспектам с целью уточнения формулировок объектов, процессов, технологий. Во внеаудиторное время целесообразно знакомиться с рекомендованной литературой и отмечать в рабочей тетради неясные моменты.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики работы с необходимыми программными средами, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнять задания, которые оцениваются преподавателем.

Методические рекомендации по подготовке доклада и презентации.

При подготовке доклада по теме реферата рекомендуется, прежде всего составить план своего выступления. Вычленив важные моменты, на которые пришлось обратить внимание при подготовке реферата. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и провести дома репетицию выступления с целью отработки качественного изложения и необходимой продолжительности выступления (регламент – 7 мин.).

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Текущий контроль осуществляется в виде устных, тестовых опросов. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал, тезисно изложенный в лекциях, просмотреть соответствующие разделы рекомендованной литературы, рассмотреть примеры выполнения заданий.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся имеется следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Электронные версии по изучению основных разделов.
2. Комплект методических указаний для работы с приложениями пакета прикладных программ MS Office.
3. Типовые вопросы для подготовки к соответствующим контрольным мероприятиям.
4. Презентации к лекциям и соответствующим разделам изучаемой дисциплины.
5. Варианты тестов, предлагаемые студентам для прохождения тестирования.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине «Информатика»
для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатации зданий и сооружений»

Составитель: преподаватель Трибунская И.И.

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3 при сдаче других форм промежуточной аттестации и дифференцированного зачета.

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие	Отлично

	<p>знания учебно-программного материала;</p> <p>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</p> <p>-ознакомился с дополнительной литературой;</p> <p>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;</p> <p>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.</p>	
--	--	--

1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результата в освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных

	образцу повторно.	было показано преподавателем.	представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
--	-------------------	-------------------------------	---	---

2. Перечень вопросов и заданий к другим формы промежуточной аттестации и дифференцированному зачету.

Перечень вопросов к другим формам промежуточной аттестации (3 семестр):

1. Основные этапы обработки информации, технологические решения обработки. (ОК 01)
2. Понятие телекоммуникаций, виды, классификация. (ОК 04)
3. Что понимается под архитектурой компьютера (ОК 03)
4. Какие технические характеристики и как влияют на производительность компьютера. (ОК 09)
5. Устройства ввода и вывода информации. (ОК 03)
6. Понятие операционной системы, назначение и виды. (ОК 02)
7. Компоненты ОС. (ПК 2.3)
8. Понятие и классификация программного обеспечения (ПК 1.2)
9. Базовое программное обеспечение. (ОК 03)
10. Основные элементы интерфейса Windows. (ОК 09)
11. Для чего предназначены файловые менеджеры? (ОК 04)
12. Какие файловые операции можно выполнить в программе Total Commander (ПК 1.4)
13. Перечислите основные режимы представления документов в MS Word (ОК 02 ОК 09)
14. Понятие абзаца и параметры его форматирования в редакторе Word (ОК 02 ОК 09)
15. Способы создания таблиц в текстовом документе (ОК 02 ОК 09)

Перечень заданий для дифференцированного зачета (4 семестр)

Вариант 1 (ОК 02)

1. Создать на диске D: папку Группа_ФИО.
2. В папке Зачет создать документ Word с именем ФИО.doc, напечатать в нем ответ на теоретический вопрос.
3. Задать следующие параметры форматирования: все поля по 2 см, отступ первой строки абзаца – 1 см; размер шрифта – 14, выберите шрифт с засечками; заголовки выравнивать по центру, оформить полужирным шрифтом; основной текст выравнивать по ширине страницы; все перечисления в тексте оформите в виде маркированного списка.
4. Задать пароль для открытия документа Word.
5. Выполнить практическое задание с использованием соответствующего ПО.
6. Сохранить работу в папке Зачет_ФИО.

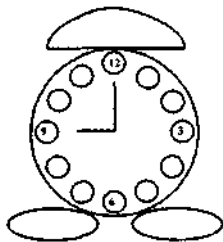
Вариант 2 (ОК 02)

1. Создать на диске D: папку Зачет_ФИО.
2. В папке зачет создать документ Word с именем ФИО.doc., напечатать в нем ответ на теоретический вопрос.
3. Задать следующие параметры форматирования: правое поле – 1 см, все остальные поля по 2 см, отступ первой строки абзаца – 1,5 см; размер шрифта – 12, выберите шрифт без засечек; заголовки выравнивать по левому краю, оформить полужирным шрифтом; основной текст выравнивать по ширине страницы; все перечисления в тексте оформите в виде нумерованного списка.

4. Задать пароль для открытия документа Word.
5. Выполнить практическое задание с использованием соответствующего ПО.
6. Сохранить работу в папке Зачет_ФИО.

Образцы практического задания:

Задание 1. Нарисовать приведенный рисунок.



Задание 2. Отформатировать текст. (ОК 09)

МИКРОПРОЦЕССОРЫ

Микропроцессор не только используется в вычислительной технике, но и вторгается в разные области деятельности людей. И в быту, и на производстве есть много дел для маленького, но очень «деятельного» и «умного» элемента— микропроцессора. Существует мнение, что микропроцессор — это миниатюрная ЭВМ. **Микропроцессор — это универсальный конструкторский элемент**, такой же, какими раньше были **транзистор** или **электронно-вакуумная лампа**, но с гораздо большими возможностями. Это, по сути, **элемент логического мышления и средство для быстрых вычислений**.

Первый микропроцессор был разработан американской фирмой «Интел» («**Intel**»), имел название **Intel 4004**, выполнялся в виде БИС на кристалле площадью **9 мм²** (3,2 x 2,8), содержал 2250 транзисторов, состоял из четырех разрядов. В 1972 г. появился 8-разрядный микропроцессор **Intel 8008** с параметрами: площадь кристалла — **13,7 мм²** (3,18 x 4,31); корпус с 18 контактами; внутренняя структура — арифметико-логическое устройство; семь 8-разрядных регистров данных; стековая память; 45 команд.

Наибольшее распространение получил 8-разрядный микропроцессор **Intel 8080** (1974). Его параметры: площадь кристалла — **18 мм²**; корпус с 40 контактами; быстродействие увеличилось по сравнению с Intel 8008 в 10 раз.

В 1975 г. уже выпускались 40 типов различных микропроцессоров. Затем стали появляться 16-разрядные микропроцессоры, например **Intel 8086**. Он имел площадь кристалла **33 мм²**, степень интеграции — 29 тыс. транзисторов.

Задание 3. В MS Excel составить ведомость зачисления абитуриентов. Построить гистограмму «Количество набранных баллов абитуриентами».(ОК 09)

№ п/п	ФИО абитуриента	Экзамены			Всего баллов
		Математика	Русский язык	Иностранный язык	
1	Иванов Д. И.	50	50	50	?
2	Карева И. М.	65	65	75	?
3	Мирный А. Е.	70	70	70	?
4	Сидоров Д. К.	25	25	45	?
5	Якушев И. Л.	55	65	55	?

Средний балл:	?	?	?	
---------------	---	---	---	--

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

3.1. Примерные задания теста

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации

(ОК 02) Выбрать правильный ответ:

1. Информатика – это наука

- а) об информации;
- б) об информации и её свойствах;
- в) о способах получения, преобразования, хранения, передачи и использования информации;**
- г) о внедрении компьютерной техники и информационных технологий в различные сферы производства, общественной и личной жизни людей.

(ОК 03) Выбрать правильный ответ:

2. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, можно назвать:

- а) достоверной;
- б) актуальной;
- в) объективной;**
- г) понятной.

(ОК 09) Выбрать правильный ответ:

3. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, можно назвать:

- а) полезной;
- б) актуальной;
- в) полной;**
- г) достоверной.

(ОК 03) Выбрать правильный ответ:

4. Информационное общество это:

- а) общество, в котором большинство работающих заняты производством информации;
- б) общество, в котором большинство работающих заняты хранением и продажей информации;
- в) общество, в котором большинство работающих заняты производством, хранением, обработкой, продажей и обменом информации;**
- г) общество, которое общается с помощью компьютерной техники.

5. (ОК 04) Выбрать правильную хронологическую последовательность информационных революций

- 1) изобретение электричества
- 2) изобретение компьютера
- 3) изобретение письменности
- 4) изобретение книгопечатания

- 1. 1-2-3-4
- 2. 2-3-1-4
- 3. 3-4-1-2**

(ПК 1.2) Выбрать правильный ответ:

6. Информационная культура это:

- а) умение целенаправленно работать с информацией для ее получения, обработки и передачи, используя компьютерную информационную технологию, современные средства и методы;**
- б) использование в своем лексиконе новых, малознакомых другим слов;
- в) приобретение компьютера;
- г) расширение знаний в сфере обработки, получения и передачи информации.

(ПК 2.3) Выбрать правильный ответ:

7. Утверждение, ближе всего раскрывающее смысл понятия

“ информация, используемая в бытовом общении”:

- а) последовательность знаков некоторого алфавита;
- б) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
- в) сообщение, уменьшающее неопределенность;
- г) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств (термометр, барометр и пр.).**

(ОК 09) Выбрать правильный ответ:

8. Количество информации – это ...

- а) количество воспринимаемой человеком или машиной информации;
- б) бит;
- в) мера уменьшения неопределённости знаний;**
- г) знания, которые получает человек.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

9. 1,5 Мбайта равны:

- а) 1536 Кбайт;**
- б) 1500 Кбайт;
- в) 1500 байт;
- г) 0,015 Гбайта.

(ОК 02) Дописать:

10. За основную единицу измерения количества информации принят _____

(1 байт, 1 Байт, 1 БАЙТ)

11. (ОК1) Указать хронологическую последовательность изобретения приспособлений для счета

- 4:** Аналитическая машина Ч. Беббиджа
- 2:** Счеты
- 3:** Арифмометр
- 1:** Абак

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

12. Числовая информация в памяти компьютера хранится и обрабатывается в:

- а) десятичной системе счисления
- б) восьмеричной системе счисления

- в) шестнадцатеричной системе счисления
- г) двоичной системе счисления

Раздел 2. Общий состав и структура ЭВМ и вычислительных систем

(ОК 02) Выбрать правильный ответ:

1. Под термином «поколения ЭВМ» понимают:

- а) все счетные машины;
- б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах;**
- в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации;
- г) модели ЭВМ, созданные одним и тем же человеком.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

2. Назначение процессора в персональном компьютере:

- а) обрабатывать одну программу в данный момент времени;
- б) управлять ходом вычислительного процесса и выполнять арифметические и логические действия;**
- в) осуществлять подключение периферийных устройств к магистрали;
- г) руководить работой вычислительной машины с помощью электрических импульсов.

(ОК 09) Выбрать правильный ответ:

3. Адаптер – это:

- а) программа, необходимая для подключения к компьютеру устройств ввода-вывода;
- б) специальный блок, через который осуществляется подключение периферийного устройства к магистрали;**
- в) программа, переводящая языки программирования в машинные коды;
- г) кабель, состоящий из множества проводов.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

4. Периферийные устройства выполняют функцию.....

- а) хранение информации;
- б) обработку информации;
- в) ввод и выдачу информации;**
- г) управление работой ЭВМ по заданной программе.

(ОК 01) Выбрать правильный ответ:

5. Во время исполнения прикладная программа хранится...

- а) в видеопамяти;
- б) в процессоре;
- в) в оперативной памяти;**
- г) на жестком диске.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

6. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав...

- а) прикладного программного обеспечения;

б) системного программного обеспечения;

в) системы управления базами данных;

г) систем программирования.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

7. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.BMP. Указать расширение файла, определяющее его тип.

а) PROBA.BMP

б) BMP

в) DOC\PROBA.BMP

г) C:\DOC\PROBA.BMP.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

8. Программа – это:

а) информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде;

б) последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных;

в) числовая и текстовая информация;

г) звуковая и графическая информация.

(ПК 2.3) Выбрать правильный ответ:

9. Устройство, способное считывать графическую информацию и переводить ее в цифровую форму – это:

а) монитор;

б) сканер;

в) мышь;

г) модем;

д) принтер.

(ПК 1.4) Выбрать правильный ответ:

10. Драйверы устройств – это _____ программы:

а) системные;

б) системы программирования;

в) прикладные.

(ОК 02) Выбрать правильный ответ:

11. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависят от...

а) размера экрана дисплея;

б) частоты процессора;

в) напряжения питания;

г) быстроты нажатия на клавиш.

(ОК 03) Выбрать правильный ответ:

12. Программа-архиватор – это:

а) программа для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов ;

б) программа резервного копирования файлов;

в) интерпретатор;

г) транслятор.

13. (ПК 2.3) Установить соответствие между расширением файлов и типом файла

- | | |
|---|-----------------------------|
| а) Исполняемые программы | 1) htm, html |
| б) Текстовые файлы | 2) bas, pas, cpp |
| в) Графические файлы | 3) bmp, gif, jpg, png, pds |
| г) Web-страницы | 4) exe, com |
| д) Звуковые файлы | 5) avi, mpeg |
| е) Видеофайлы | 6) wav, mp3, midi, kar, ogg |
| ж) Код (текст) программы на языках программирования | 7) txt, rtf, doc |

Правильный ответ: а-4, б-7, в-3, г-1, д-6, е-5, ж-2

(ОК 04) 14. Установить соответствие:

1. К устройствам ввода относятся:
2. К устройствам вывода относятся:
3. К устройствам управления относятся:
4. К внешним запоминающим устройствам относятся:

- а) большие вычислительные комплексы;
- б) стример;
- в) принтер;
- г) мышь;
- д) супер ЭВМ;
- е) сканер.

Правильный ответ: 1. б; 2. а; 3. г; 4. в

15. (ПК 1.2) Установить соответствие:

1. Утилиты-
2. Драйверы-
3. Антивирусные программы -
4. Упаковщики-

- а) программы, позволяющие записывать информацию в более плотном виде;
- б) программы, предназначенные для предотвращения заражения компьютерными вирусами и ликвидации последствий заражения
- в) программы вспомогательного назначения, расширяющие и дополняющие соответствующие возможности операционной системы;
- г) программы, расширяющие возможности операционной системы по управлению устройствами ввода, вывода информации, оперативной памятью и т.д.
- д) программы, предназначенные для организации обмена информацией между ПК.

Правильный ответ: 1. в; 2. г; 3. б; 4. а;

16. (ОК 02) Выбрать правильный ответ

Функция, которую выполняют периферийные устройства:

- а) хранение информации
- б) ввод и выдача информации**
- в) управление ЭВМ по заданной программе
- г) обработка информации

(ОК 09) Выбрать правильный ответ:

1. Абзац – это:

- а) фрагмент текста, заканчивающийся нажатием на клавишу **Enter**
- б) текст, начинающийся с отступа;
- в) текст, начинающийся несколькими пробелами;
- г) одна строка текста.

(ОК 01) Выбрать правильный ответ:

2. К операциям форматирования абзаца относятся:

- а) выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа;
- б) начертание, размер, цвет, тип шрифта;
- в) удаление символов;
- г) копирование фрагментов текста.

3. (ОК 03) Установить последовательность сохранения файла, созданного в текстовом редакторе MS WORD 2007, на диске:

- 5:** нажать кнопку «Сохранить»
- 1:** нажать на кнопку Office
- 2:** выбрать пункт «Сохранить как»
- 4:** выбрать паку сохранения
- 3:** выбрать тип сохраняемого файла.

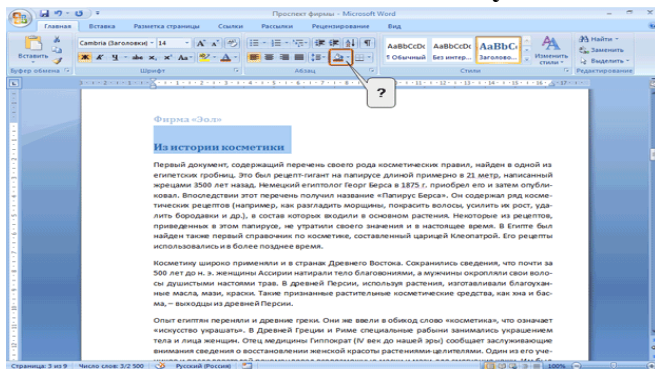
(ОК 03) Выбрать правильный ответ:

4. Электронная таблица – это:

- а) программа для математической, статистической и графической обработки текстовых и числовых данных в прямоугольных таблицах;
- б) программные средства, осуществляющие поиск информации;
- в) приложение, предназначенное для сбора, хранения, обработки и передачи информации;
- г) приложение, предназначенное для набора и печати таблиц.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

5. Указанный элемент используется для:



- а) для выбора цвета страницы;
- б) для выбора цвета границы;
- в) для выбора цвета заливки;
- г) для выбора цвета шрифта.

(ОК 04) Установить порядок действий:

6. Для вычисления функции в MS Excel, необходимо:

- 3: Выбрать категорию функции
- 1: Выделить ячейку, в которую будет занесено получаемое значение
- 6: Завершить работу мастера функций
- 4: Выбрать необходимую функцию
- 2: Выполнить команду Вставка - Функция...
- 5: Задать аргументы функции

(ПК 1.4) Выбрать правильный ответ:




7. Результатом вычисления в ячейке D3 будет:

	A	B	C	D
1	3	3	4	2
2				
3	4			=СУММЕСЛИ(A1:D1;A3;

- а) 8
- б) 4**
- в) 12
- г) 6

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

8. Выровнять ширину столбцов таблицы можно кнопкой панели инструментов...

- а) 
- б) 
- в) 

(ОК 02) Установить соответствие:

9. В программе MS Excel установить соответствие между обозначением ссылок и их названиями:

A. \$CA\$8	1. абсолютная ссылка
Б. C22	2. относительная ссылка
В. C\$4	3. смешанная ссылка

Правильный ответ: А-1 Б-2 В-3

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

10. В ячейке С6 записана формула: =A\$6+6. Ее скопировали в ячейку Е4. Тогда формула в ячейке Е4 будет иметь вид:

- а) =C\$6+6
- б) =E\$4+6
- в) =E6+C6.

(ОК 03) Выбрать правильный ответ:

11. Запросы MS Access предназначены:

- а) для хранения данных базы;
- б) для отбора и обработки данных базы;**
- в) для ввода данных базы и их просмотра;
- г) для автоматического выполнения группы команд.

(ОК 09) Выбрать правильный ответ:

12. Гиперссылка добавляется с помощью меню

- а) Правка
- б) Показ слайдов
- в) Вид
- г) **Вставка.**

(ПК 2.3) Выбрать правильный ответ:

13. Пикселизация изображений при увеличении масштаба – один из недостатков

- а) **растровой графики;**
- б) векторной графики.

(ОК 02) Дописать:

14. С помощью _____ можно создавать и редактировать графические изображения.

(графического редактора, Графического редактора, **ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА**)

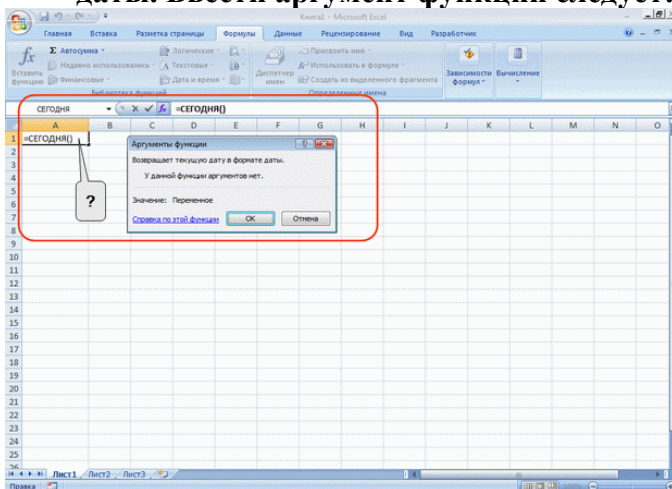
(ОК 03) Выбрать правильный ответ:

15. В модели СМУК в качестве компонентов применяются основные цвета ...

- а) красный, зеленый, синий, черный;
- б) **голубой, пурпурный, желтый, черный;**
- в) голубой, пурпурный, желтый, белый;
- г) красный, голубой, желтый, синий.

(ОК 4) Выбрать правильный ответ:

16. Создается формула с использованием функции СЕГОДНЯ для отображения текущей даты. Ввести аргумент функции следует:



- а) В ячейке и в строке формул.
- б) **Аргумент для этой функции вводить не надо.**
- в) В строке формул.
- г) В ячейке.

(ОК 03) Выбрать правильный ответ:

17. Количество полей в БД структуры, представленной таблицей:

ФИО	Класс	Город	Школа	Оценка
Петров П. П.	9	Москва	15	4
Иванов И. И.	10	Тольятти	39	5

Равно

- а) 1
- б) 10

в) 5

г) 3

(ОК 09) Выбрать правильный ответ:

18. Перечислить основные объекты Access -

- а) таблицы, формы, запросы, отчеты, страницы;
- б) запросы, отчеты, формы, макросы, таблицы;
- в) таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы, модули;**
- г) формы, отчеты, макросы, модули.

19. (ПК 2.3) Установить соответствие между приложением и расширением файла, создаваемого в этом приложении.

Блокнот	txt
Microsoft Word	doc
Microsoft Excel	xls
Paint	bmp

Правильный ответ: 1-а; 2-б; 3-в; 4-г

Раздел 4. Сетевые информационные технологии

(ОК 02) Установить соответствие:

1. Задан адрес сервера Интернета: www.mipkro.ru. Имя домена верхнего уровня -

- а) www.mipkro.ru
- б) mipkro.ru
- в) ru**
- г) www.

2. (ПК 2.3) Установить соответствие между определениями и их формулировками:

1. Сервер	а) согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2. Рабочая станция	б) специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3. Сетевая технология	в) это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4. Информационно-коммуникационная технология	г) это персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами

Правильный ответ: 1-б 2-г 3-а 4-в

3. (ПК 2.3) Установить соответствие между определениями и их формулировками:

1. Локальная сеть	а) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть	б) объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть	в) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть	г) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

Правильный ответ: 1-г 2-в 3-б 4-а

4. (ОК 02) Установить соответствие между определениями и их формулировками:

1. Всемирная паутина WWW	а) специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи
2. Электронная почта e-mail	б) информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
3. Передача файлов FTP	в) система пересылки корреспонденции между пользователями в сети
4. Телеконференция UseNet	г) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере
5. Системы общения «on line» chat, ICQ	д) система обмена информацией между множеством пользователей

Правильный ответ: 1-б 2-в 3-г 4-д 5-а

(ПК 1.2) Выбрать правильный ответ:

5. АСУ (автоматизированные системы управления) — это:

- а) комплекс технических средств, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни;
- б) комплекс компьютерных программ, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни;
- в) система принятия управленческих решений с привлечением компьютера;
- г) комплекс технических и программных средств, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни.

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

6. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru Указать имя владельца этого электронного адреса....

- а) ru
- б) user
- в) mtu-net.ru
- г) user_name

(ОК 04) Выбрать правильный ответ:

7. Информация от каждого компьютера одновременно передается всем другим компьютерам в топологии:

- а) шина;
- б) звезда;
- в) кольцо;
- г) сетка.

(ПК 2.3) Выбрать правильный ответ

8. По признаку автоматизации информационные системы делятся на:

- а) системы, реализуемые на базе «больших» ЭВМ и ПЭВМ;
- б) системы глобальные и локальные;
- в) системы ручные, автоматические, автоматизированные.**

(ОК 02) Выбрать правильный ответ:

9. Информационная система – это

- а) совокупность документов, необходимых для работы предприятия;
- б) совокупность информационных массивов;
- в) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.**

10. (ОК 04) Вид компьютерных вирусов, которые внедряются и поражают исполнительные файлы с расширением *.com, *.exe:

- а) Файловые вирусы
- б) Загрузочные вирусы**
- в) Макро-вирусы
- г) Сетевые вирусы.

(ОК 03) Дописать:

11. Схема соединений узлов сети называется _____ сети.

- а) доменом;
- б) топологией;**
- в) протоколом;
- г) маршрутизатором.

(ОК 02) Дописать:

12. _____ – это набор соглашений о правилах формирования и форматах сообщений Интернета, о способах обмена информацией между абонентами сети
(Протокол, протокол, ПРОТОКОЛ)

13. (ПК 2.3) Выбрать правильный ответ

Коммутатор – это

- а) совокупность компьютеров, соединенных с помощью каналов связи и средств коммутации в единую систему для обмена сообщениями и доступа пользователей к программным, техническим, информационным и организационным ресурсам сети;
- б) многопортовое устройство, обеспечивающее высокочастотную коммутацию пакетов между портами;**
- в) это устройства (компьютеры), служащие для объединения сетей с совершенно различными протоколами обмена;
- г) это набор правил (соглашение, стандарт), определяющий принципы обмена данными между различными компьютерами в сети.

3.2. Соответствие между базисной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 77 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа, обучающегося на задание к дифференцированному зачету.

4.1. Оценка ответа, обучающегося на задание к дифференцированному зачету.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

	ответы.	даны неверно.	преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	
--	---------	---------------	--	--