МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт экономики и управления

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: кафедра экономики
Должность: доцент (к.н., спд)
Дата: 16.05.2022 09:23:23

Якунина Юлия Сергеевна

Рабочая программа дисциплины

Информатика и основы информационной безопасности

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) 09 Организация и управление отраслевыми предприятиями

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1667941885

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: кафедра прикладных информационных технологий
Должность: заведующий кафедрой (д.н)
Дата: 09.11.2022 16:09:12

Пимонов Александр Григорьевич

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры прикладных информационных технологий

Протокол № 3/1 от 14.03.2022

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: кафедра прикладных информационных технологий
Должность: заведующий кафедрой (д.н)
Дата: 09.11.2022 16:09:44

Пимонов Александр Григорьевич

Согласовано учебно-методической комиссией по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент

Протокол № 4/1 от 04.04.2022

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: кафедра производственного менеджмента
Должность: заведующий кафедрой (к.н)
Дата: 04.04.2022 04:21:51

Королева Татьяна Геннадьевна

1667941885

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика и основы информационной безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности

ОПК-7 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

профессиональных компетенций:

ПК-11 - владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Владеет навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности.

Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Владеет навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

Результаты обучения по дисциплине:

Знать теоретические основы информатики; методы и требования обеспечения информационной безопасности при реализации информационных процессов

знать методы и инструменты решения функциональных и вычислительных задач профессиональной деятельности; функциональные возможности инструментальных средств информационно-коммуникационных технологий обработки информации.

знать теоретические основы организации документооборота организации, баз данных

Уметь применять методы и средства реализации информационных процессов, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять современные методы и средства защиты, необходимые для сохранения конфиденциальности информации

уметь применять современные инструментальные средства офисного пакета MS Windows для реализации информационнокоммуникационных технологий в процессе решения стандартных экономических задач

уметь выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности

Владеть навыками компьютерной обработки информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности; навыками работы в глобальных компьютерных сетях с целью поиска информационных ресурсов

владеть навыками использования методов и способов защиты экономической информации в профессиональной деятельности

владеть навыками работы с инструментальными средствами информационных технологий обработки текстовых и табличных данных, баз данных и иллюстративной графики в программных средах: MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint, применяемых для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины "Информатика и основы информационной безопасности" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение

обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

3 Объем дисциплины "Информатика и основы информационной безопасности" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Информатика и основы информационной безопасности" составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Форма обучения	**Количество часов**		
	ОФ	**ЗФ**	**ОЗФ**
Курс 1/Установочная сессия			
Всего часов		2	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		2	
Лабораторные занятия			
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа			
Форма промежуточной аттестации			
Курс 1/Семестр 1			
Всего часов		106	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		2	
Лабораторные занятия		4	
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа		96	
Форма промежуточной аттестации		зачет /4	
Курс 1/Семестр 2			
Всего часов		144	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		2	
Лабораторные занятия		4	
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа		129	
Форма промежуточной аттестации		экзамен /9	

4 Содержание дисциплины "Информатика и основы информационной безопасности", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1 семестр. **Раздел 1. Информатика, информация, информационные процессы и технологии, технические средства реализации информационных процессов**			
Установочная лекция		2	
1. Цели, задачи дисциплины. Экономическая информация, классификация экономической информации, структура экономического показателя, информационные процессы, свойства экономической информации. Математические основы информатики (алгебра высказываний, элементы теории множеств). Структура информатики, информационные технологии. Предмет и объект информатики. Двоичное кодирование символьных, числовых, графических и звуковых данных. 2. Функциональная организация персонального компьютера. Центральный процессор, ОЗУ, внутренние шины передачи информации, ВЗУ, внешние устройства. Функциональные узлы компьютера (элементы памяти, регистры, устройства обработки информации). 3. Базовое программное обеспечение. Операционные системы и служебные программы. Приемы работы с ОС Windows. Прикладное ПО в экономике. Инструментарий решения экономических задач: текстовый редактор MS Word, табличный процессор MS Excel. Основы алгоритмизации задач.		1 - 1	
Итого:		2	
2 семестр. **Раздел 2. Базы данных. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности**			

1667941885

1. Проектирование и использование БД MS Access в профессиональной предметной области. Способы создания объектов базы данных (БД): таблиц, форм, запросов и отчетов. 2. Глобальная сеть Интернет. Назначение и классификация, типы и топология сетей. Эталонная модель OSI. Адресация в Интернет, варианты доступа. Сервисы Интернет. Поиск в сети Интернет экономических ресурсов. 3. Основные понятия теории информационной безопасности (ИБ). Концепция, задачи и средства реализации комплексной защиты информации в информационно-телекоммуникационной сети. Программно-аппаратные, организационно-правовые, технические методы обеспечения ИБ. Классификация угроз. Основные направления и методы реализации угроз. Политика, критерии и методы безопасности информационной системы предприятия (организации). Построение системы защиты от угрозы нарушения конфиденциальности, идентификация и аутентификация, криптографические методы. Построение системы защиты от угрозы нарушения целостности, отказа доступа и тиражирования информации. Международные стандарты ИБ.		1 - 1	
Итого:		2	

4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1 семестр. **Раздел 3. Практическое решение стандартных задач профессиональной деятельности**			
Лабораторные работы 1. Подготовка электронного документа MS Word. 2. Оценка инвестиций на основе Таблицы подстановкии MS Excel. 3. Оптимизация закупок средствами MS Excel. (Подбор параметра, поиск решения). 4. Алгоритмизация решения задач на ЭВМ.		2 - 2 -	
Итого:		4	
2 семестр. **Раздел 4. Практическое решение стандартных задач профессиональной деятельности и информационной безопасности**			
Лабораторные работы 5. Создание и использование базы данных MS Access в профессиональной предметной области. 6. Шифрование информации (сообщения) методом подстановки с помощью шифра Цезаря. 7. Шифрование информации (сообщения) методом подстановки с помощью кодового слова.		4 - -	
Итого:		4	

4.3 Практические (семинарские) занятия-

1667941885

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

4.4 Самостоятельная работа обучающегося и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1 семестр			
1. Проработка учебников, конспекта лекций и методической литературы по выполнению лабораторных работ. 2. Оформление отчета по выполненным лабораторным работам. 3. Подготовка к тестированию. 4. Проработка вопросов к зачету/экзамену		25 25 26 20	
Итого:		96	
Зачет/экзамен		Зачет/4	
2 семестр			
1. Проработка учебников, конспекта лекций и методической литературы по выполнению лабораторных работ. 2. Оформление отчета по выполненным лабораторным работам. 3. Подготовка к тестированию. 4. Проработка вопросов к зачету/экзамену		30 30 30 39	
Итого:		129	
Зачет/экзамен		Экзамен/9	

4.5 Курсовое проектирование

Не предусмотрено УП.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Информатика и основы информационной безопасности"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор (ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень

Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим и (или) лабораторным работам, тестирование	ОПК-1 ОПК-7 ПК-11	Владеет навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Владеет навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.	**Знать** теоретические основы информатики; методы и требования обеспечения информационной безопасности при реализации информационных процессов. **Знать** методы и инструменты решения функциональных и вычислительных задач профессиональной деятельности; функциональные возможности инструментальных средств информационно-коммуникационных технологий обработки информации. **Знать** теоретические основы организации документооборота организации, баз данных. **Уметь** применять методы и средства реализации информационных процессов, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять современные методы и средства защиты, необходимые для сохранения конфиденциальности информации. **Уметь** применять современные инструментальные средства офисного пакета MS Windows для реализации информационнокоммуникационных технологий в процессе решения стандартных экономических задач. **Уметь** выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности. **Владеть** навыками компьютерной обработки информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности; навыками работы в глобальных компьютерных сетях с целью поиска информационных ресурсов. **Владеть** навыками использования методов и способов защиты экономической информации в профессиональной деятельности. **Владеть** навыками работы с инструментальными средствами информационных технологий обработки текстовых и табличных данных, баз данных и иллюстративной графики в программных средах: MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint, применяемых для решения стандартных задач профессиональной деятельности.	Высокий или средний
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. **Средний уровень** достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. **Низкий уровень** достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ. Полный перечень оценочных материалов расположен в ЭИОС КузГТУ.: https://el.kuzstu.ru/login/index.php.

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания могут проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль осуществляется в форме письменного опроса по темам лекционных занятий и устной защиты отчета по выполненным лабораторным работам по вопросам, а также в форме тестирования. В процессе устной защиты отчета оценивается правильность выполненных лабораторных работ.

Примеры вопросов по темам лекционных занятий и устной защите отчета (1 семестр)
1. Предмет информатики. Цели и задачи. 2. Информатизация общества: социально–экономический аспект.
3. Понятие экономической информации, ее особенности, виды и структура.
4. Понятие информационных технологий. Особенности информационных технологий управления на современном этапе.
5. Принципиальная логическая структура ЭВМ. Функциональное назначение устройств.
7. Структура и основные блоки ПЭВМ.
8. Процессоры. Микропроцессоры: назначение и основные функциональные характеристики.
9. Запоминающие устройства ЭВМ. Общая характеристика устройств.
10. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
11. Назначение и основные возможности процессора MS Word.
12. Общая схема вставки в документ MS Word объектов (рисунков, таблиц, надписей, автофигур и т.п.). Изменение свойств объектов.
13. Стили и их свойства. Технология применения стилей при подготовке документов MS Word.
14. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.
15. Технология создания слайдов презентации. Анимация объектов, управление презентацией.
16. Базовые структуры алгоритмов.

Примеры вопросов по темам лекционных занятий и устной защиты отчета (2 семестр)
1. Понятие, назначение и классификация компьютерных сетей.
2. Основные элементы локальных вычислительных сетей и их назначение.
3. Глобальная сеть Интернет. Услуги и их характеристика. Возможности использования в экономике.
4. Глобальная сеть Интернет: структура, адреса, поиск информации.
5. Использование электронной почты.
6. Основные законодательные документы РФ, отражающие вопросы информационной безопасности.
7. Компьютерные преступления и правовые нормы защиты информации.
8. Компьютерные вирусы и средства борьбы с ними.
9. Меры обеспечения безопасности информации при работе на ПК в автономном режиме.
10. Правовое обеспечение защиты информации и программных продуктов.
11. Понятие базы данных. Виды моделей предметной области.
12. Методы защиты информации, использовавшиеся в древнее время и в Средние века.
13. Покажите связь между уровнем развития общества и технологиями защиты информации.
14. Ннаправления развития теории информационной безопасности в настоящее время.
15. Вклад российских ученых в теорию информационной безопасности.
16. Концептуальная, логическая и физическая модели данных в MS Access.
17. MS Access: способы создания форм, запросов, отчетов.
18. MS Access: инструменты, обеспечивающие ИТ управления.

Требования к отчету по выполненной лабораторной работе №1
1. В MS Word подготовить текст статьи из научного журнала. Журнал и статью выбрать произвольно, согласовав с преподавателем.
2. Статья должна содержать не менее 6 страниц и элементы: таблицу с числовыми данными, три формулы
среднего размера, диаграмму, список литературы не менее 5 источников.
3. Презентация должна включать не менее 6 слайдов.

Требования к отчету по выполненным лабораторным работам №2 - №3, №5
Отчет должен содержать:
- название работы; фамилию, имя, отчество обучающегося; индекс группы;

- задание, исходные данные, формулы расчета промежуточных и результатных данных;
- словесное описание алгоритма решения задачи и результаты в виде файла приложения (MS Excel, MS Access), в котором выполнена работа;
- выводы.

Требования к отчету по выполненной лабораторной работе №4
Отчет в виде файла MS Word должен содержать:
- название работы; фамилию, имя, отчество обучающегося; индекс группы;
- задание, исходные данные, образно-знаковую и знаковую модели, просчет алгоритма;
- выводы.

Требования к отчету по выполненным лабораторным работам №6 - №7
Отчет в виде файла MS Word должен содержать:
- название работы; фамилию, имя, отчество обучающегося; индекс группы;
- задание, исходные данные, формулы расчета промежуточных и результатных данных;
- словесное описание алгоритма решения задачи и результаты;
- выводы.

Примерные вопросы тестов (1 семестр)
1. СВОЙСТВА АЛГОРИТМА
-: определенность (детерминированность), массовость, родственность, дискретность -: результативность,
определенность (детерминированность), массовость, доступность
+: определенность (детерминированность), результативность, массовость, дискретность
2. СВОЙСТВО АЛГОРИТМА, КОТОРОМУ СООТВЕТСТВУЕТ ВЫСКАЗЫВАНИЕ: «Пригодность алгоритма для решения определенного класса задач»
+: массовость
-: дискретность
-: определенность
-: выполнимость
-: результативность
3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ЭВМ:
1: постановка задачи
2: разработка модели задачи
3: алгоритмизация
4: программирование
5: тестирование на контрольных данных
6: отладка программы
7: получение и анализ результатов
4. ЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЕННОЙ X, ПРИ КОТОРОМ АЛГОРИТМ: y=x+5; z=3x+6; y=y/z ВЫДАСТ ОШИБКУ
+: x=-2
-: x=-5
-: x=1
-: x=5
5. Результат, выводимый в ячейку C1:
A B
1 5
=ЕСЛИ(ИЛИ(A1>B1;(A1+B1)/2<>СРЗНАЧ(A1;B1));1;0)
- : 1
+ : 0
- : ложь
- : истина
Оценка (процент правильно выполненных тестовых заданий) определяется в сводной таблице оценок системы электронного обучения Moodle в позиции "Тестирование" и соответствует количеству баллов.

Примерные вопросы тестов (2 семестр)
1. Язык манипулирования данными СУБД предназначен для организации ...

+ : семантической обработки информации
- : обработки данных в базе
- : структуры базы данных
- : ввода данных
- : типов данных, представленных в файлах СУБД
2. Ключ базы данных
- : набор символов, ограничивающий вход в автоматизированную систему с базой данных
-: часть записи, совокупность ее полей, предназначенная для формирования индексного файла
+ : уникальный идентификатор записи в базе данных
3. В поле таблицы СУБД MS Access нельзя хранить:
- : текст
+: формулу
- : дату
- : число
+ : запись
4. Группы методов создания защищенных информационно-коммуникационных систем
+: программно-аппаратные
+: организационно-правовые
+: технические
-: теоретические
-: практические

Оценка (процент правильно выполненных тестовых заданий) определяется в сводной таблице оценок системы электронного обучения Moodle в позиции "Тестирование" и соответствует количеству баллов.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации являются экзамен для обучающихся очной формы и зачет для
заочной формы обучения в 1 семестре и, наоборот, зачет - очной формы, экзамен - заочной формы обучения во 2 семестре. В процессе экзамена/зачета определяется сформированность указанных в рабочей программе компетенций. Промежуточная аттестация в форме экзамена/зачета проводится в письменной форме по двум теоретическим вопросам.

Примерный перечень вопросов (к экзамену/зачету) - 1 семестр

1. Предмет информатики. Цели и задачи.
2. Информатизация общества: социально–экономический аспект.
3. Понятие экономической информации, ее особенности, виды и структура.
4. Понятие информационных технологий. Особенности информационных технологий управления на современном этапе.
5. Принципиальная логическая структура ЭВМ. Функциональное назначение устройств.
7. Структура и основные блоки ПЭВМ.
8. Процессоры. Микропроцессоры: назначение и основные функциональные характеристики.
9. Запоминающие устройства ЭВМ. Общая характеристика устройств.
10. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
11. Назначение и основные возможности процессора MS Word.
12. Общая схема вставки в документ MS Word объектов (рисунков, таблиц, надписей, автофигур и т.п.). Изменение свойств объектов.
13. Стили и их свойства. Технология применения стилей при подготовке документов MS Word.
14. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.
15. Технология создания слайдов презентации. Анимация объектов, управление презентацией.
16. Базовые структуры алгоритмов.

Примерный перечень вопросов (к экзамену/зачету) - 2 семестр

1. Понятие, назначение и классификация компьютерных сетей.
2. Основные элементы локальных вычислительных сетей и их назначение.
3. Глобальная сеть Интернет. Услуги и их характеристика. Возможности использования в экономике.
4. Глобальная сеть Интернет: структура, адреса, поиск информации.
5. Использование электронной почты.
6. Основные законодательные документы РФ, отражающие вопросы информационной безопасности.

7. Компьютерные преступления и правовые нормы защиты информации.
8. Компьютерные вирусы и средства борьбы с ними.
9. Меры обеспечения безопасности информации при работе на ПК в автономном режиме.
10. Правовое обеспечение защиты информации и программных продуктов.
11. Понятие базы данных. Виды моделей предметной области.
12. Методы защиты информации, использовавшиеся в древнее время и в Средние века.
13. Покажите связь между уровнем развития общества и технологиями защиты информации.
14. Направления развития теории информационной безопасности в настоящее время.
15. Вклад российских ученых в теорию информационной безопасности.
16. Концептуальная, логическая и физическая модели данных в MS Access.
17. MS Access: способы создания форм, запросов, отчетов.
18. MS Access: инструменты, обеспечивающие ИТ управления.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся, осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника,
убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации.
Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.
Научно-педагогический работник устно задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги.
В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего
оценивания результатов текущего контроля успеваемости.
При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.
Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения лабораторных и (или) практических работ осуществляется в форме отчета, который предоставляется научно-педагогическому
работнику на бумажном и (или) электронном носителе. Научно-педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно-педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.
Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.
Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.
Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной
аттестации.
Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:
1. Получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам

текущего
контроля успеваемости.
2. Получить положительные результаты аттестационного испытания.
Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке.
Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка.
На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания.
При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации.
По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответам на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации.
В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов промежуточной
аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.
Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.

Критерии и шкала оценивания при текущей аттестации (письменного опроса и устной защиты
отчета)

100 баллов – при правильном и полном ответе на вопросы (лабораторная работа выполнена полностью верно) ;
75…99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе
на другой (лабораторная работа выполнена с несущественными ошибками);
50…74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только
на один из вопросов (выполнена верно более половины заданий лабораторной работы);
25…49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов (выполнены верно менее
половины заданий лабораторной работы);
0…24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы (и/или не выполнена лабораторная работа).
Общая оценка текущей аттестации (контрольная точка) соответствует среднему значению баллов по позициям: письменный опрос, устная защита отчета, тестирование.

Шкала оценивания текущей аттестации

Количество баллов (среднее значение)	**0...24**	**25...59**	**60...74**	**75...99**	**100**
Шкала	**Не зачтено**		**Зачтено**		

При сдаче зачета учитываются общая оценка - среднее значение по контрольным

Критерии и шкала оценивания ответов на вопросы к зачету/экзамену при промежуточной
аттестации

Оценка, баллы	Критерий
Менее 50	Не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки. Не способен продолжить обучение без дополнительных занятий. Отсутствуют полные и правильные ответы на вопросы.
От 50 до 70	Способен применить знания только основного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки. Допускает нарушения логической последовательности в изложении материала. Имеются затруднения с выводами. Правильный и полный ответ только на один вопрос.

От 70 до 90	Способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей. Правильный и полный ответ на один вопрос и неполный ответ на другой.
От 90 до 100	Свободно и уверенно оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации. Способен легко ориентироваться при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение. Правильный и полный ответ на два вопроса.

Общая шкала оценивания процедуры зачета

Количество баллов	0...79	80...100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Общая шкала оценивания процедуры экзамена

Количество баллов	0...60	61...70	71...90	91 ...100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. Асташова, Т. А. Информатика : [учебное пособие] / Т. А. Асташова ; Т. А. Асташова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. – 105, [2] с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=237083.pdf&type=nstu:common (дата обращения: 06.12.2022). – Текст : электронный.

2. Волкова, В. М. Информатика. Средства онлайн-хранения и редактирования текстовых документов : [учебное пособие] / В. М. Волкова ; В. М. Волкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. – 61, [2] с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=234927.pdf&type=nstu:common (дата обращения: 06.12.2022). – Текст : электронный.

3. Родыгин, А. В. Информатика. MS Office : [учебное пособие] / А. В. Родыгин ; А. В. Родыгин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. – 93, [1] с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=238763.pdf&type=nstu:common (дата обращения: 04.12.2022). – Текст : электронный.

4. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций: учебник / О. С. Логунова. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-3266-0. – URL: https://e.lanbook.com/book/110933 (дата обращения: 24.10.2021). – Текст : электронный.

6.2 Дополнительная литература

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие для магистров, обучающихся по направлению подготовки 09.04.01 "Информатика и вычислительная техника", 44.04.01 "Педагогика" / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. – Москва : Форум, 2017. – 336 с. – (Высшее образование). – Текст : непосредственный.

2. Лопатин, В. М. Информатика для инженеров: учебное пособие / В. М. Лопатин. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 172 с. – ISBN 978-5-8114-3463-3. – URL: https://e.lanbook.com/book/115517 (дата обращения: 24.10.2021). – Текст : электронный.

3. Орлова, И. В. Информатика. Практические задания : учебное пособие / И. В. Орлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3608-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113400 (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3 Методическая литература

1. Методические рекомендации по организации учебной деятельности обучающихся КузГТУ / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий ; сост. Л. И. Михалева. – Кемерово : КузГТУ, 2017. – 32 с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=553 (дата обращения: 05.12.2022). – Текст : электронный.

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru/
2. Электронная библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com
3. Электронная библиотека КузГТУ https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229
4. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета https://clck.ru/UoXpv
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?
6. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/

6.5 Периодические издания

1. Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки : журнал теоретических и прикладных исследований (печатный)
2. Вестник Кузбасского государственного технического университета : научно-технический журнал (печатный/электронный) https://vestnik.kuzstu.ru/
3. Информационные технологии (с приложением) : теоретический и прикладной научно-технический журнал (печатный)
4. Информация и безопасность : научный журнал (печатный)

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭИОС КузГТУ:

a) Электронная библиотека КузГТУ. – Текст: электронный // Научно-техническая библиотека Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева : сайт. – Кемерово, 2001 – . – URL: https://elib.kuzstu.ru/. – Текст: электронный.

b) Портал.КузГТУ : Автоматизированная Информационная Система (АИС) : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: https://portal.kuzstu.ru/. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

c) Электронное обучение : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: https://el.kuzstu.ru/. – Режим доступа: для авториз. пользователей КузГТУ. – Текст: электронный.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Информатика и основы информационной безопасности"

Самостоятельная работа обучающегося является частью его учебной деятельности, объемы самостоятельной работы по каждой дисциплине (модулю) практике, государственной итоговой аттестации, устанавливаются в учебном плане.

Самостоятельная работа по дисциплине (модулю), практике организуется следующим образом:

1. До начала освоения дисциплины обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики в следующем порядке:

1.1 содержание знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, которые будут сформированы в процессе освоения дисциплины (модуля), практики;

1.2 содержание конспектов лекций, размещенных в электронной информационной среде КузГТУ в порядке освоения дисциплины, указанном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

1.3 содержание основной и дополнительной литературы.

2. В период освоения дисциплины обучающийся осуществляет самостоятельную работу в следующем порядке:

2.1 выполнение практических и (или) лабораторных работы и (или) отчетов в порядке, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.2 подготовка к опросам и (или) тестированию в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.3 подготовка к промежуточной аттестации в соответствии с порядком, установленном в рабочей
программе дисциплины (модуля), практики.
В случае затруднений, возникших при выполнении самостоятельной работы, обучающемуся необходимо обратиться за консультацией к педагогическому работнику. Периоды проведения консультаций устанавливаются в расписании консультаций.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Информатика и основы информационной безопасности", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:
1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. GIMP
7. 7-zip
8. Open Office
9. Microsoft Windows
10. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
11. Microsoft Project
12. Kaspersky Endpoint Security
13. Браузер Спутник

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Информатика и основы информационной безопасности"

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:
1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.
2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций,
текущего контроля и промежуточной аттестации.

11 Иные сведения и (или) материалы

1. Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий.
В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы:
 разбор конкретных примеров;
 мультимедийная презентация.
2. Проведение групповых и индивидуальных консультаций осуществляется в соответствии с расписанием консультаций по темам, заявленным в рабочей программе дисциплины, в период освоения
дисциплины и перед промежуточной аттестацией с учетом результатов текущего контроля.