

Документ подписан простой электронной подписью	МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ		
Информация о владельце:	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования		
ФИО: Тюлегенова Раиса Амиржановна	Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
Должность: Директор	Костанайский филиал		
Дата подписания: 15.11.2021 11:55:46	Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин		
Уникальный программный ключ:	Методические рекомендации для подготовки к самостоятельной работе студентов по дисциплине		
125b8acc44c5368c45bd8abf3dc3c5e44c614d09e7456e88989491	(модуль) «Информатика» в очной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе бакалавриата «Уголовно-правовой профиль» по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция		
Версия документа - 1	стр. 1 из 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____



УТВЕРЖДАЮ
 Директор Костанайского филиала
 ФГБОУ ВО «ЧелГУ»
 Р.А. Тюлегенова

27.08.2020 г.

**Методические рекомендации
 для подготовки к самостоятельной работе студентов**

по дисциплине (модулю)

Информатика

Направление подготовки (специальность)

40.03.01 Юриспруденция

Направленность (профиль)

Уголовно-правовой профиль

Присваиваемая квалификация (степень)


Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора 2017, 2018, 2019, 2020

Костанай 2020

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин		
	Методические рекомендации для подготовки к самостоятельной работе студентов по дисциплине (модулю) «Информатика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Уголовно-правовой профиль» по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция		
Версия документа - 1	стр. 2 из 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Методические рекомендации приняты

Учёным советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 13 от 27 августа 2020 г.

Председатель учёного совета
филиала



Р.А. Тюлегенова

Секретарь учёного совета
филиала



Н.А. Кравченко

Методические рекомендации рекомендованы

Учебно-методическим советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 11 от 26 августа 2020 г.

Председатель
Учебно-методического совета



Н.А. Нализко


Методические рекомендации разработаны и рекомендованы кафедрой социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Протокол заседания № 13 от 26 августа 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ Т. К. Нуртазенов

Авторы (составители) _____ Карасева Э. М., профессор кафедры
социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, кандидат
педагогических наук

_____ Рак О. В., старший преподаватель
кафедры социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, магистр
прикладной математики и информатики

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин		
	Методические рекомендации для подготовки к самостоятельной работе студентов по дисциплине (модулю) «Информатика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Уголовно-правовой профиль» по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция		
Версия документа - 1	стр. 3 из 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Цель методических рекомендаций к выполнению СРС – определить роль и место самостоятельной работы студентов в учебном процессе; конкретизировать ее уровни, формы и виды; обобщить методы и приемы выполнения определенных типов учебных заданий; объяснить критерии оценивания.

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СРС

Тема № 1: Информация в материальном мире. Арифметические основы компьютера. Выполнение вычислений по переводу чисел из одной системы счисления в другую, а также математические операции над числами в разных системах счисления.

Вопросы:

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Тема: «Информация. Классификация информации. Преобразование информации»

Тема 1. Свойства информации


Рассмотреть следующие вопросы:

- полнота информации
- достоверность информации
- актуальность информации
- адекватность информации
- доступность информации
- ценность информации

Тема 2. Основные понятия и принципы моделирования

Рассмотреть следующие вопросы:

- понятие «модель»
- понятие «моделирование»
- основные этапы построение моделей
- классификация моделей
- понятие «формализация»

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин		
	Методические рекомендации для подготовки к самостоятельной работе студентов по дисциплине (модулю) «Информатика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Уголовно-правовой профиль» по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция		
Версия документа - 1	стр. 4 из 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Тема: «Арифметические и логические основы компьютера»

Задания

1. Вычислите значения выражений
2. Переведите в десятичную систему счисления:
3. Переведите числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления
4. Перемножьте числа
5. Произведите вычитание
6. Расположите следующие числа в порядке возрастания
7. Расположите следующие числа в порядке возрастания
8. Расположите следующие числа в порядке убывания
9. Сложите числа

Методические указания по выполнению:

- 1) данная работа оформляется в рукописном виде и сдается преподавателю;
- 2) теоретическая часть выполняется в виде конспекта по указанным темам, а в практической части каждый студент выполняет только одно задание, которое определяет по начальной букве своей фамилии.

Тема № 2: Логические основы информатики.

Вопросы и задания для СРС:

Содержание отчета

1. Текст задания (с данными своего варианта).
2. Представление по каждому пункту задания подробного решения.

Технология выполнения работы

В данной работе необходимо составить таблицу истинности логического выражения, построить схему логической функции и упростить логическое выражение заданные каждому студенту в соответствии с его вариантом, записать ход рассуждений и полученные результаты.


Данная работа оформляется письменно в тетради.

Тема № 3: Вычислительная техника

Вопросы:

1. История развития средств вычислительной техники.
2. Классификация компьютеров.
3. Состав вычислительной системы
 - аппаратное обеспечение,
 - программное обеспечение,
 - классификации ППС,
 - классификация служебных программных средств,
 - понятие об информационных и математическом обеспечении вычислительных систем

Методические указания по выполнению:

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин		
	Методические рекомендации для подготовки к самостоятельной работе студентов по дисциплине (модулю) «Информатика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Уголовно-правовой профиль» по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция		
Версия документа - 1	стр. 5 из 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- 1) данная работа оформляется в рукописном виде и сдается преподавателю;
- 2) задание выполняется в виде конспекта по указанным темам.

Тема № 4: Основные понятия и принципы моделирования

Вопросы:

1. Понятие модели и моделирования.
2. Назначение моделей.
3. Основные этапы построения моделей:
 - классификация моделей,
 - понятие формализации.

Методические указания по выполнению:

- 1) данная работа оформляется в рукописном виде и сдается преподавателю;
- 2) задание выполняется в виде конспекта по указанным темам.

Тема № 5: Применение табличного процессора для решения экономических задач.

Методические указания по выполнению:

В программе MS Excel выполнить расчеты по начислению заработной платы.
 Данная СРС сдается в электронном виде преподавателю.

Тема № 6: Создание Web-узла по выбранной тематике.

Необходимо создать Web-узел на одну из ниже перечисленных тем; данный проект должен в полной мере отражать выбранную тему, быть удобным и понятным в навигации, и оформленным с максимально творческим подходом; состав Web – узла: 10 и выше Web-страниц; единая навигация (т.е. кнопки перехода по страницам должны быть оформлены в едином стиле); обязательно наличие фреймовой структуры; вставка графических изображений, диаграмм, схем, автофигуры, меняющихся кнопок, бегущих строк; титульная страница, содержащая тему разрабатываемого проекта, фамилию разработчика, группа, курс обучения.

Тема № 7: Основы информационной безопасности компьютерных систем:

Вопросы:

- информационная безопасность и управление информационными ресурсами;
- угрозы безопасности информации;
- принципы обеспечения информационной безопасности;
- правовые основы обеспечения информационной безопасности.


Методические указания по выполнению:

- 1) данная работа оформляется в рукописном виде и сдается преподавателю;
- 2) задание выполняется в виде конспекта по указанным темам.

Тема № 8: Методы и средства защиты информации в компьютерных системах:

Вопросы:

1. Организационные методы защиты информации.
2. Механизмы защиты от случайных угроз.

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин		
	Методические рекомендации для подготовки к самостоятельной работе студентов по дисциплине (модулю) «Информатика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Уголовно-правовой профиль» по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция		
Версия документа - 1	стр. 6 из 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3. Механизмы защиты от преднамеренных угроз.
4. Криптографические методы защиты информации, электронная цифровая подпись.
5. Возможности управления безопасностью информации с помощью операционной системы и приложений Microsoft Office 2010

Методические указания по выполнению:

- 1) данная работа оформляется в рукописном виде и сдается преподавателю;
- 2) задание выполняется в виде конспекта по указанным темам.