

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 21.07.2016
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "ПРОЕКТИРОВОЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ (ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАТИКЕ)" Программное обеспечение электронно- вычислительных машин рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационно-коммуникационных технологий в образовании		
Учебный план	ФЭУС-620ЭИз(5г6м).plx Направленность подготовки: «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» Направленность (профиль) «Экономика» и «Информатика»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 2, 3	
аудиторные занятия	18		
самостоятельная работа	190		
часы на контроль	8		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	2(1.2)		3(2.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий						
Практические занятия	8	8	10	10	18	18
В том числе инт.	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	8	8	10	10	18	18
Контактная работа	8	8	10	10	18	18
Сам. работа	96	96	94	94	190	190
Часы на контроль	4	4	4	4	8	8
Итого	108	108	108	108	216	216

Направление подготовки 44.03.05: педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль)
«Экономика» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Программное обеспечение электронно-вычислительных машин»

Программу составил(и):

к.п.н., доцент Тараканова Е.Н.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Программное обеспечение электронно-вычислительных машин

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направленность подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) «Экономика» и «Информатика»

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2019 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 27.08.2019 г. №1

Зав. кафедрой О.Ф. Брыксина

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины:

систематизация знаний о программном обеспечении, современных принципах его построения и использования для решения прикладных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- систематизация знаний о программном обеспечении, современных принципах его построения;
- освоение общих принципов функционирования программного обеспечения различных типов и адекватное его использование для решения прикладных задач;
- овладение приемами использования программного обеспечения ЭВМ для организации и оформления результатов учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Область профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

курса «Информатика», освоенном на ступени среднего (полного) общего образования

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Б1.О.07.03 Технологии и среды программирования

Б1.О.07.11 Компьютерные сети

Б1.О.07.12 Методы и средства защиты информации

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает:

основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности;

основные принципы функционирования системного и служебного программного обеспечения;

принципы классификации моделей данных на основании понятий, с помощью которых описывают структуру базы данных; приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (текстовой, числовой, графической информации, баз данных, мультимедиа объектов и т.п.);

роль и место, приемы использования содержания обучения в школьном курсе информатики, во внеурочной и учебно-исследовательской деятельности по предмету.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интер акт.
	Раздел 1. Системное и служебное программное обеспечение			
1.1	Классификация и назначение программного обеспечения /Пр/	2	1	2
1.2	Классификация и назначение программного обеспечения /Ср/	2	10	
1.3	Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами /Ср/	2	12	
1.4	Операционная система Windows. Приложения ОС Windows /Пр/	2	1	
1.5	Операционная система Windows. Приложения ОС Windows /Ср/	2	12	
1.6	Сжатие данных. Приемы и методы работы со сжатыми данными. Архивация данных /Пр/	2	1	
1.7	Сжатие данных. Приемы и методы работы со сжатыми данными. Архивация данных /Ср/	2	12	
1.8	Компьютерные вирусы. Антивирусные программы /Ср/	2	12	

	Раздел 2. Обработка текстовой информации на ЭВМ Текстовый редактор MS Word			
2.1	Форматирование текста. Простановка заголовков, нумерации страниц, переносов и создание оглавления /Пр/	2	1	
2.2	Форматирование текста. Простановка заголовков, нумерации страниц, переносов и создание оглавления /Ср/	2	10	
2.3	Работа с таблицами и изображениями. Работа со списками, формулами, колонтитулами. Вставка фигур и объектов SmartArt /Пр/	2	2	
2.4	Работа с таблицами и изображениями. Работа со списками, формулами, колонтитулами. Вставка фигур и объектов SmartArt /Ср/	2	12	
2.5	Создание документов методом слияния. /Пр/	2	2	2
2.6	Создание документов методом слияния. /Ср/	2	8	
2.7	Защита текстовых документов. Основные параметры рецензирования /Ср/	2	8	
2.8	Зачет с оценкой	2	4	
	Раздел 3. Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel			
3.1	Форматирование таблицы. Формулы. Математические функции /Пр/	3	1	2
3.2	Форматирование таблицы. Формулы. Математические функции /Ср/	3	4	
3.3	Диаграммы. Адресация /Пр/	3	1	
3.4	Диаграммы. Адресация /Ср/	3	10	
3.5	Форматирование данных /Пр/	3	1	
3.6	Форматирование данных /Ср/	3	10	
3.7	Функции обработки строк, даты, времени /Пр/	3	1	
3.8	Функции обработки строк, даты, времени /Ср/	3	10	
3.9	Сортировка и фильтрация данных. Задачи оптимизации /Пр/	3	1	
3.10	Сортировка и фильтрация данных. Задачи оптимизации /Ср/	3	10	
3.11	Связанные таблицы. Сводные таблицы /Ср/	3	10	
	Раздел 4. Системы управления базами данных			
4.1	Базы данных (БД). Классификация баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции, возможности и назначение СУБД /Пр/	3	1	2
4.2	Базы данных (БД). Классификация баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции, возможности и назначение СУБД /Ср/	3	10	
4.3	Создание многотабличной БД. Схемы данных. Формы /Пр/	3	2	
4.4	Создание многотабличной БД. Схемы данных. Формы /Ср/	3	10	
4.5	Создание запросов, отчетов /Пр/	3	2	
4.6	Создание запросов, отчетов /Ср/	3	10	
4.7	Проектирование БД (индивидуальное задание) /Ср/	3	10	
4.8	Зачет с оценкой	3	4	

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

Темы практических занятий

Раздел 1. Системное и служебное программное обеспечение

Практическое занятие «Классификация и назначение программного обеспечения»

Вопросы:

- Программное обеспечение: общее и специальное
- Классификация программного обеспечения по уровням
- Системное, служебное, прикладное программное обеспечение: назначение, виды

Практическое занятие «Операционная система Windows. Приложения ОС Windows»

Вопросы:

- Семейство операционных систем Windows.
- Основные элементы интерфейса операционной системы Windows.

- Технология работы с файловой системой в Windows.
- Настройка параметров рабочего стола.
- Настройка главного меню.
- Настройка параметров работы «мыши».
- Работа с файлами и папками.

Практическое занятие «Архивация данных»

Вопросы:

- Назначение архивации.
- Программы-архиваторы.
- Создание архивов с разной степенью сжатия.
- Многотомный архив.
- Самораспаковывающийся архив.

Раздел 2. Обработка текстовой информации на ЭВМ Текстовый редактор MS Word

Практическое занятие «Форматирование текста. Простановка заголовков, нумерации страниц, переносов и создание оглавления»

Вопросы:

- Шрифтовые настройки.
- Настройки абзаца.
- Настройки страницы.
- Импортирование данных в MS Word
- Простановка заголовков
- Нумерация страниц, автоматическое формирование оглавления
- Изменение параметров страницы
- Изменение параметров стилей
- Расстановка переносов

Практическое занятие «Работа с таблицами и изображениями. Работа со списками, формулами, колонтитулами. Вставка фигур и объектов SmartArt»

Вопросы:

- Изучение способов создания и модификации таблиц.
- Оформление таблиц и способы заливки.
- Вычисления в таблицах.
- Построение диаграмм на основе таблиц.
- Создание списков.
- Создание формул.
- Создание схем и рисунков с помощью автофигур.
- Создание схем с помощью SmartArt.

Практическое занятие «Создание документов методом слияния»

Вопросы:

- Настройка основного документа.
- Подключение документа к источнику данных
- Уточнение списка получателей или элементов
- Добавление в документ текстовых заполнителей (полей слияния)
- Предварительный просмотр и завершение слияния

Раздел 3. Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel

Практическое занятие «Форматирование таблицы. Формулы. Математические функции»

Вопросы:

- Автоформатирование таблицы
- Ввод данных и формул.
- Форматирование ячеек.
- Логические функции MS Excel
- Статистические функции MS Excel
- Решение задач с использованием логических и статистических функций Excel

Практическое занятие «Диаграммы. Адресация»

Вопросы:

- Виды диаграмм
- Построение диаграмм.
- Способы адресации ячеек (абсолютная, относительная, смешанная).
- Решение задач

Практическое занятие «Форматирование данных»

Вопросы:

- Числовые форматы
- Пользовательские форматы
- Условное форматирование

Практическое занятие «Функции обработки строк, даты, времени»

Вопросы:

- Операции над текстовыми строками
- Автозаполнение и списки
- Элементарные операции с датами
- Дополнительные функции для работы с датами
- Формат представления времени

Практическое занятие «Сортировка и фильтрация данных. Задачи оптимизации»

Вопросы:

- Сортировка данных в MS Excel.
- Фильтрация данных в MS Excel.
- Расширенный фильтр
- Оптимизационные задачи, целевая функция, ограничения.
- Решение задач оптимизации с использованием надстройки «Поиск решения».

Раздел 4. Системы управления базами данных

Практическое занятие «Базы данных (БД). Классификация баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции, возможности и назначение СУБД»

- Вопросы:
- Базы данных.
- Классификация баз данных.
- Системы управления базами данных.
- Основные функции, возможности и назначение СУБД

Практическое занятие «СУБД MS Access. Создание многотабличной БД. Схемы данных. Формы»

Вопросы:

- Создание структуры таблиц.
- Создание индексных и ключевых полей.
- Установка связей между таблицами.
- Каскадное удаление.
- Заполнение и редактирование таблиц базы данных;
- Сортировка значений таблицы
- Поиск записей по образцу, фильтрация
- Создание форм

Практическое занятие «СУБД MS Access. Создание запросов, отчетов»

Вопросы:

- Создание запросов в MS Access.
- Запросы на выборку.
- Параметрический запросы.
- Создание отчетов в MS Access. Форматирование текста отчета.

Материалы для выполнения практических работ: <https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=18377>

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
-------	-----------------	---	-----------------------

1	Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система Windows.	Пройдите курс «Операционная система Windows» в Интернет университете информационных технологий (www.intuit.ru)	Сертификат о прохождении курса
2	Операционная система Windows. Приложения ОС Windows	Практическая работы «Приложения ОС Windows»	отчет о выполнении
3	Компьютерные вирусы. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы	Пройдите курс «Антивирусная защита компьютерных систем» в Интернет университете информационных технологий (www.intuit.ru)	Сертификат о прохождении курса
4	Текстовый редактор MS Word	Пройдите курс «MS Word 2010» в Интернет-университете информационных технологий (www.intuit.ru)	Сертификат о прохождении курса
5	Текстовый редактор MS Word	Выполнение практических работ в текстовом редакторе MS Word	отчет о выполнении, документы MS Word с выполненными заданиями
6	Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel	Пройдите курс «Работа в MS Excel 2010» в Интернет-университете информационных технологий (www.intuit.ru)	Сертификат о прохождении курса
7	Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel	Выполнение практических работ в табличном процессоре MS Excel	отчет о выполнении, файлы MS Excel с выполненными заданиями
8	Базы данных. Системы управления базами данных	Пройдите курс «Работа с базами данных» в Интернет университете информационных технологий (www.intuit.ru)	Сертификат о прохождении курса
9	Базы данных. Системы управления базами данных	Проектирование БД в СУБД MS Access (индивидуальное задание): 1. Составить задание для школьников по проектированию базы данных 2. Разработать базу данных от имени школьника	Файл базы данных
Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Архивация данных. Антивирусные программы	Создайте аннотированный каталог интернет-ресурсов по одной из тем (8-10 ресурсов): • Операционные системы; • Антивирусные программы; • Современные средства сжатия данных • и др.	Аннотированный каталог ресурсов в документе общего доступа
2	Классификация и назначение программного обеспечения	Создать информационный продукт для школьников (ментальную карту, кластер, фишбоун, презентацию, инфрографику и др.) по выбранной теме (8б). Примерные темы:	Информационный продукт, выполненный в онлайн-сервисе (ментальная карта, кластер, фишбоун, презентация, инфрографика)

		<ul style="list-style-type: none"> • Классификация программного обеспечения; • Назначение операционных систем; • Антивирусные программы; • Лента времени “История создания операционных систем” (или другого класса программного обеспечения). • История информатики в лицах (лента времени или презентация на онлайн сервисе); • Онлайн переводчики (анализ ресурсов, представленный в виде презентации или...); • Настольные издательские системы; • Математические пакеты; • Современные браузеры: сравнительная характеристика • Современные средства сжатия данных <p>и другие.</p>	
3	Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel	Составить задание для школьников с использованием табличного процессора и выполнить его от имени школьника. Формулировка задания должна носить исследовательский характер, его выполнение должно предусматривать использование формул, стандартных функций Excel (не менее 5), построение диаграмм (не менее двух разного типа)	Отчет о работе и выполненное задание в MS Excel
4	Все темы курса (на выбор студента)	Осуществить отбор теоретического материала по одной из тем курса (тема согласовывается с преподавателем). Выступить с докладом по теме	Доклад студента с использованием визуального ряда

5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Грошев, А.С.	Информатика: учебник для вузов / А.С. Грошев. — Режим доступа: по подписке. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591 ISBN 978-5-4475-5064-6	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 484 с. : ил.

Л1.2	Колокольников, А.И.	Информатика : учебное пособие / А.И. Колокольников. – 2-е изд., испр. и доп. Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596690 ISBN 978-5-4499-1266-4.	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 289 с. : ил., табл.
Л1.3	Царев, Р.Ю.	Программные и аппаратные средства информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.В. Прокопенко, А.Н. Князьков ; Сибирский федеральный университет. Режим доступа: по подписке. –	Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015. – 160 с. : табл., схем., ил.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Смирнов, А.А.	Прикладное программное обеспечение : учебное пособие / А.А. Смирнов. Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457616	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 358 с. : ил., табл.
Л2.2	Исакова, А.И.	Основы информационных технологий : учебное пособие / А.И. Исакова. Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480808	Томск : ТУСУР, 2016. – 206 с. :
Л2.3	Сенченко, П.В.	Организация баз данных : учебное пособие / П.В. Сенченко ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480906	Томск : ТУСУР, 2015. – 170 с. : схем., табл., ил.

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
- Microsoft Windows 10 Education
- Microsoft Windows 7/8.1 Professional
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

6.3 Перечень информационных справочных систем

- Информационно-образовательная программа «Росметод»
- СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
- СПС «Консультант-Плюс»
- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»),
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)
- ЭБС «IPRbooks»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт., Принтер-1шт., Телефон-1шт., Письменный стол-4 шт., Парга-2 шт.
-----	---

7.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Программное обеспечение электронно-вычислительных машин»

Курс 1 Семестр 2

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел 1. «Системное и служебное программное обеспечение»			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	7	13
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	13	23
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	5	8
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль		25	44
Раздел 2. Обработка текстовой информации на ЭВМ Текстовый редактор MS Word			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	14	25
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	12	23
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	5	8
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль		31	56
Промежуточная аттестация			
Итого:		56	100

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу 1 «Системное и служебное программное обеспечение»		
1	<p>Аудиторная работа</p> <p>Создайте отчёт о выполнении практической работы «Операционная система Windows» (7 б.)</p> <p>Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> отчёт полностью отражает основные положения работы в ОС (2б); студент чётко и ясно объясняет назначение и принципы работы в ОС (2б); студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в ОС (3б). 	<p>Тема: Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система Windows. Приложения ОС Windows</p> <p>Образовательные результаты: основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности; основные принципы функционирования системного и служебного программного</p>

			обеспечения;
		<p>Создайте отчёт практических работ на тему «Архивация данных» (6 б.)</p> <p>Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отчёт полностью отражает основные положения работы в WinRar; • студент чётко и ясно объясняет назначение и принципы работы в WinRar; • студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в WinRar. <p><i>Каждый критерий оценивается в 2 б.</i></p>	<p>Тема: Сжатие данных. Приемы и методы работы со сжатыми данными. Архивация данных</p> <p>Образовательные результаты: основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности; основные принципы функционирования системного и служебного программного обеспечения;</p>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>Создайте отчёт о выполнении практической работы «Приложения ОС Windows» (7 б.)</p> <p>Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отчёт полностью отражает основные положения работы в ОС (2б); • студент чётко и ясно объясняет назначение и принципы работы в ОС (2б); • студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в ОС (3б). 	<p>Тема: Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система Windows. Приложения ОС Windows</p> <p>Образовательные результаты: основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности; основные принципы функционирования системного и служебного программного обеспечения;</p>
		<p>Пройдите курс «Операционная система Windows» в Интернет университете информационных технологий (www.intuit.ru) (8 б.)</p> <p>Критерии: количество баллов, набранное в интернет университете по данному курсу (5-8 б.).</p>	<p>Тема: Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система Windows. Приложения ОС Windows</p> <p>Образовательные результаты: основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности; основные принципы функционирования системного и служебного программного обеспечения;</p>

			обеспечения;
		Пройдите курс «Антивирусная защита компьютерных систем» в Интернет университете информационных технологий (www.intuit.ru) (8 б). Критерии: количество баллов, набранное в интернет университете по данному курсу (5-8 б.).	Тема: Компьютерные вирусы. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы Образовательные результаты: основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности; основные принципы функционирования системного и служебного программного обеспечения;
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	Создайте аннотированный каталог интернет-ресурсов по одной из тем (8-10 ресурсов) (8 б.): <ul style="list-style-type: none"> • Операционные системы; • Антивирусные программы; • Современные средства сжатия данных • и др. Критерии: <ul style="list-style-type: none"> • Репрезентативность ресурсов, • Соответствие выбранной тематике, • Научная новизна, доступность изложения, • Качество оформления каталога, выбор средств для его тиражирования. <i>Каждый критерий оценивается в 2 б.</i>	Тема: Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Архивация данных. Антивирусные программы Образовательные результаты: основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности; основные принципы функционирования системного и служебного программного обеспечения;
Контрольное мероприятие по разделу		нет	
Промежуточный контроль (количество баллов)		Минимальное количество баллов по разделу – 25, максимальное - 44	
Текущий контроль по разделу 2 «Обработка текстовой информации на ЭВМ Текстовый редактор MS Word»			
1	Аудиторная работа	Создайте отчёты о выполнении практических работ в текстовом редакторе MS Word (5 б. x 5 работ=25 б.) Критерии: <ul style="list-style-type: none"> • отчёт полностью отражает основные положения работы MSWord (2б); • студент чётко и ясно объясняет назначение функций в MSWord (2б); • студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в MSWord (1б). 	Тема: Текстовый редактор MS Word Образовательные результаты: приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (текстовой);
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	Пройдите курс «MS Word 2010» в Интернет-университете информационных технологий (www.intuit.ru) (8 б.) Критерии:	Тема: Текстовый редактор MS Word Образовательные результаты: приемы работы с современными пакетами

		<p>количество баллов, набранное в интернет университете по данному курсу (5-8 б.).</p>	<p>программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (текстовой);</p>
		<p>Создайте отчёты о выполнении практических работ в текстовом редакторе MS Word (5 б. x 3 работ=15 б.) Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отчёт полностью отражает основные положения работы MSWord (2б); • студент чётко и ясно объясняет назначение функций в MSWord (2б); • студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в MSWord (1б). 	<p>Тема: Текстовый редактор MS Word</p> <p>Образовательные результаты: приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (текстовой);</p>
3	<p>Самостоятельная работа (на выбор студента)</p>	<p>Создать информационный продукт для школьников (ментальную карту, кластер, фишбоун, презентацию, инфрографику и др.) по выбранной теме (8б). Примерные темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Классификация программного обеспечения; • Назначение операционных систем; • Антивирусные программы; • Лента времени “История создания операционных систем” (или другого класса программного обеспечения). • История информатики в лицах (лента времени или презентация на онлайн сервисе); • Онлайн переводчики (анализ ресурсов, представленный в виде презентации или...); • Настольные издательские системы; • Математические пакеты; • Современные браузеры: сравнительная характеристика • Современные средства сжатия данных • и другие. <p>Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контент информационного продукта соответствует теме; • полностью раскрыты основные понятия; • текст лаконичен, «дозирован» по объему и емко по содержанию; • использован единый стиль оформления информационного продукта • выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники; • используются объекты различного типа (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.); • используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют). <p>Оценочный лист</p>	<p>Тема: Классификация и назначение программного обеспечения</p> <p>Образовательные результаты: основные принципы функционирования системного и служебного программного обеспечения; принципы классификации моделей данных на основании понятий, с помощью которых описывают структуру базы данных; приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (текстовой, числовой, графической информации, баз данных, мультимедиа объектов и т.п.); роль и место, приемы использования содержания обучения в школьном курсе информатики, во внеурочной и учебно-исследовательской деятельности по предмету.</p>

Направление подготовки 44.03.05: педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Экономика» и «Информатика»
Рабочая программа дисциплины «Программное обеспечение электронно-вычислительных машин»

	Каждый критерий оценивается по шкале: 3 балла – задание выполнено правильно полностью; 2 балла – задание выполнено с незначительными ошибками; 1 балл – задание выполнено большей частью с ошибками, недочетами; 0 – задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
Контрольное мероприятие по разделу	нет	
Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов по разделу –31, максимальное - 56	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	

Курс 2 Семестр 3

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел 3. Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	17	32
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	12	20
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	5	8
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль		34	60
Раздел 4. Системы управления базами данных			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	7	15
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	10	17
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	5	8
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль			
Промежуточная аттестация		22	40
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу 3 «Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel»			
1	Аудиторная работа	Создайте отчёты о выполнении практических работ в табличном процессоре MS Excel (4 б.х 8 работ =32 б.)	Тема: Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel

		<p>Критерии (3б.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • отчёт полностью отражает основные положения работы MS Excel; • выбранные средства (формулы, функции использованы адекватно задаче); • студент чётко и ясно объясняет назначение функций в MS Excel; • студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в M Excel. <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 б.</i></p>	<p>Образовательные результаты: приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (числовой);</p>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>Создайте отчёты о выполнении практических работ в табличном процессоре MS Excel (4 б.х 3 работ =12 б.)</p> <p>Критерии (3б.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • отчёт полностью отражает основные положения работы MS Excel; • выбранные средства (формулы, функции использованы адекватно задаче); • студент чётко и ясно объясняет назначение функций в MS Excel; • студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в M Excel. <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 б.</i></p>	<p>Тема: Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel</p> <p>Образовательные результаты: приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (числовой);</p>
		<p>Пройдите курс «Работа в MS Excel 2010» в Интернет-университете информационных технологий (www.intuit.ru) (4 б.)</p> <p>Критерии: количество баллов, набранное в интернет университете по данному курсу (5-8 б.).</p>	<p>Тема: Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel</p> <p>Образовательные результаты: приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (числовой);</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Составить задание для школьников с использованием табличного процессора и выполнить его от имени школьника. Формулировка задания должна носить исследовательский характер, его выполнение должно предусматривать использование формул, стандартных функций Excel (не менее 5), построение диаграмм (не менее двух разного типа) – 8 б.</p> <p>Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформулировано задание учебно-исследовательского характера; постановка задачи соответствует возрасту и уровню знаний обучающихся • определены цель, образовательные результаты; поставленная задача выполняема выбранными средствами; определены этапы выполнения; • выполнение задания предполагает использование не менее 5 функций, построение диаграмм (не менее двух); • студент составил все необходимые формулы; • построенные диаграммы адекватны анализируемому данным; • использованы сводные таблицы или другие возможности определения итоговых данных; • студент демонстрирует навыки сортировки, фильтрации данных; 	<p>Тема: Обработка числовой информации на ЭВМ. Табличный процессор MS Excel</p> <p>Образовательные результаты: приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (числовой); роль и место, приемы использования содержания обучения в школьном курсе информатики, во внеурочной и учебно-исследовательской деятельности по предмету</p>

		<ul style="list-style-type: none"> поставленная задача полностью решена студентом, сделаны выводы. <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 б.</i></p>	
Контрольное мероприятие по разделу	нет		
Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов по разделу – 34, максимальное - 60		
Текущий контроль по разделу 4 «Системы управления базами данных»			
1	Аудиторная работа	<p>Создайте отчёт о выполнении лабораторных работ в СУБД MS Access (3 б. x 5 работ = 15 б.)</p> <p>Критерии (3 б.):</p> <ul style="list-style-type: none"> отчёт полностью отражает основные положения работы MSAccess; студент чётко и ясно объясняет назначение функций в MSAccess; студент демонстрирует примеры выполненных практических заданий в MSAccess. <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 б.</i></p>	<p>Тема: Базы данных. Системы управления базами данных.</p> <p>Образовательные результаты: принципы классификации моделей данных на основании понятий, с помощью которых описывают структуру базы данных; приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (баз данных);</p>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>СУБД MS Access. Проектирование БД (индивидуальное задание) (9 б.)</p> <p>1. Составить задание для школьников по проектированию базы данных (3 б.)</p> <p>Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> Предложено не менее трех тем для создания базы данных Определена структура базы данных (2-3 таблицы) Задание предполагает различные типы объектов БД: формы, запросы, отчеты и т.д. <p>Сформулированы критерии оценивания проектируемой базы данных</p> <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p> <p>2. Разработать базу данных от имени школьника (6 б):</p> <ul style="list-style-type: none"> «Школьный журнал» «Дневник ученика» и т.д. <p>Критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> разработана структура БД. База данных содержит не менее трех таблиц с суммарным числом полей более 15; название проекта и эмблема школы должны помещаться в заставку к БД; таблицы связаны между собой. Студент аргументирует выбранный тип связи; таблицы заполнены тестовыми данными (суммарно не менее 50 записей) для полноценной проверки функционирования запросов, отчетов и т.д; 	<p>Тема: Базы данных. Системы управления базами данных.</p> <p>Образовательные результаты: принципы классификации моделей данных на основании понятий, с помощью которых описывают структуру базы данных; приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (баз данных); роль и место, приемы использования содержания обучения в школьном курсе информатики, во внеурочной и учебно-исследовательской деятельности по предмету</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • наличие простых экранных форм для ввода, редактирования данных в отдельно взятых таблицах; • база данных содержит главную кнопочную форму. Наличие дополнительных кнопочных форм, например, для выбора открываемого отчета или формы; • база данных содержит не менее 5 запросов разных типов (на выборку информации, как из одной таблицы так и из нескольких связанных таблиц; на обновление; на удаление и т.д.) • база данных содержит не менее 3 отчетов <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p>	
		<p>Пройдите курс «Работа с базами данных» в Интернет университете информационных технологий (www.intuit.ru) (8 б.)</p> <p>Критерии: количество баллов, набранное в интернет университете по данному курсу (5-8 б.).</p>	<p>Тема: Базы данных. Системы управления базами данных.</p> <p>Образовательные результаты: принципы классификации моделей данных на основании понятий, с помощью которых описывают структуру базы данных; приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (баз данных);</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Осуществить отбор теоретического материала по одной из тем курса (тема согласовывается с преподавателем). Выступить с докладом по теме (8 б.).</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Полнота раскрытия темы - 3 б. 2. Актуальность материалов, отражающих современный уровень развития выбранного типа ПО Оригинальность изложения идеи, наличие интересных фактов - 1 б. 3. Дизайн оформления визуального ряда, сопровождающего выступление (презентации и т.д.) - 1 б. 4. Логичность, последовательность изложения, отсутствие информации, не относящейся к теме - 1 б. 5. Отсутствие синтаксических, стилистических и орфографических ошибок - 1 б. 6. Техника выступления докладчика - 1 б. 	<p>Тема: все темы курса</p> <p>Образовательные результаты: основные программные средства для создания информационных объектов различного назначения и их применения для решения различных задач в профессиональной деятельности; приемы работы с современными пакетами программных продуктов информационно-коммуникационных технологий для создания информационных продуктов (текстовой, числовой, графической информации, баз данных, мультимедиа объектов и т.п.);</p>
	Контрольное мероприятие по разделу	нет	
	Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов по разделу – 22, максимальное - 40	
	Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	