

«

»

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика

: 38.03.02 , :

: 1, : 1

		1
1	()	5
2		180
3	, .	87
4	, .	18
5	, .	0
6	, .	54
7	, .	18
8	, .	2
9	, .	13
10	, .	93
11	(, ,)	
12		

(): 38.03.02

7 12.01.2016 ., : 09.02.2016 .

: 1,

(): 38.03.02

, 5/1 20.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

:

,

:

.

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ОПК.7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; в части следующих результатов обучения:	
27.	
29.	, ,
16.	
17.	
19.	, ,
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	- ,

2.

2.1

, , ,) (
-----------	--

.7. 29	, ,
1.знать сущность и значение информации в развитии современного общества, опасности и угроз, возникающие в этом процессе	;
.7. 27	
2.знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты	;
.7. 21	
3.уметь использовать специализированные программные средства при решении профессиональных задач	; ;
.7. 22	
4.уметь использовать элементарные навыки алгоритмизации и программирования на одном из языков высокого уровня как средство программного моделирования изучаемых объектов и процессов	; ;
.7. 23	
5.знать организационные аспекты информационных систем	;

.7. 24		-	,
6.знать принципы использования справочных и информационных систем			;
.7. 19			
7.уметь структурировать, обрабатывать и представлять данные в удобном для восприятия и анализавиде			;
.7. 16			
8.уметь построить планы и стратегию по поиску информации			;
.7. 17			
9.уметь решать поставленные задачи применяя навыки владения офисными и математическими пакетами приложений			;
.7. 20			
10.освоить персональный компьютер на уровне продвинутого пользователя, способного ставить и согласовывать задачи со специалистами ИТ			;

3.

3.1

		,	.		
: 1					
:					
2.	1	3	1, 2, 5, 6		,
9.	1	2	7, 8		.
:					
-					
4.	1	2	3		.

5.		1	2	5	
:					
7.		1	2	7	Acc ss.
:					
6.		1	7	4	Excel

3.2

:1					
:					
1. Windows.		1	4	10	Windows.
:					
2.	WORD	1	6	9	-
9. MATHCAD.		2	8	3	

10.	MS Visio, PhotoShop, FineReader, PowerPoint	1	4	3	
11.		2	4	7	HTML
:					
3.		1	4	9	
4.		1	4	7	
5.	Excel,	1	4	9	
6.		0	4	9	
7.		0	4	4	
:					
8.		2	8	10, 7	

4.

: 1				
1		10, 3, 4, 7, 9	20	7
<p>[]: []/ ; [2012]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179996. -</p>				
2		1, 10, 2, 5, 6	60	5
<p>[]: []/ ; [2013]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180018. -</p>				
3		1, 2, 6, 7	7	0
<p>[]: []/ ; [2012]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179996. -</p>				
4		1, 2, 4, 6, 8	6	1
<p>[]: []/ ; [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214536. -</p>				

5.

(.5.1).

5.1

	e-mail

6.

(),

. 6.1.

-
15-

ECTS.

: 1		
Подготовка к занятиям:	0	5
: ["] / . . . ; - - - , [2012]. - [] : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179996. - .		
Лекция:	2	5
: ["] / . . . ; - - - , [2012]. - [] : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179996. - .		
Лабораторная:	25	50
; () " [] : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214536. - . / , [2015]. - .		
РГЗ:	10	20
: ["] / . . . ; - - - , [2012]. - [] : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179996. - .		
Зачет:	13	20
: ["] / . . . ; - - - , [2015]. - [] : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214536. - .		

6.2

		/		
.7	27.			+
	29.			+
	16.			+
	17.	+		
	19.	+	+	+
	20.	+		
	21.	+	+	+
	22.		+	
	23.			+

	24.	-	,				+
--	-----	---	---	--	--	--	---

1

7.

1. Елович И. В. Информатика : учебник для вузов / И. В. Елович, И. В. Кулибаба. - М., 2011

2. Губарев В. В. Введение в теоретическую информатику. Ч. 1 : учебное пособие / В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 418, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203069

1. Забуга А. А. Информатика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс : [для экономистов] / А. А. Забуга ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179996. - Загл. с экрана.

2. Хиценко В. П. Основы программирования : учебное пособие / В. П. Хиценко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 81, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221460

3. Воробьева Т. А. Информатика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Т. А. Воробьева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214536. - Загл. с экрана.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
5. :

8.

8.1

1. Яцко В. А. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. А. Яцко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180018. - Загл. с экрана.

8.2

- 1 Windows
- 2 Office

9. -

1	(-) , ,	,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н., профессор М.В. Хайруллина
“ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Образовательная программа: 38.03.02 Менеджмент, профиль: Производственный менеджмент в энергетике и электромашиностроении

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Информатика приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.7/ОУ способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	з27. знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Лекция	Зачет, вопросы тестового набора (1-5)
ОПК.7/ОУ	з29. знать сущность и значение информации в развитии современного общества, опасности и угрозы, возникающие в этом процессе	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Лекция	Зачет, вопросы тестового набора (6-10)
ОПК.7/ОУ	у16. уметь осуществлять поиск информации в локальных и глобальных сетях	Информационные сети. Графика.	Лекция	Зачет, вопросы тестового набора (11-14)
ОПК.7/ОУ	у17. уметь пользоваться наиболее распространенными офисными и математическими пакетами прикладных программ	Списки в Excel, как база данных. Текстовый процессор WORD	Отчет по лабораторной работе, разделы...	Зачет, вопросы тестового набора (15-19)
ОПК.7/ОУ	у19. уметь применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных	Информационные сети. Графика. Создание, редактирование, систематизация интернет страниц. Прообраз справочно-информационной системы	Отчет по лабораторной работе №1 Отчет по лабораторной работе №10 Отчет по лабораторной работе №11	Зачет, вопросы тестового набора (11-14)

	средств		РГЗ, раздел 7	
ОПК.7/ОУ	у20. владеть персональным компьютером как средством управления информацией	Исследование БД по схеме данных. Построение системы запросов и простейших форм. Свойства операционной среды Windows. Файловые менеджеры.	Отчет по лабораторной работе, разделы...	Зачет, вопросы тестового набора (20-32)
ОПК.7/ОУ	у21. уметь использовать специализированные программные средства при решении профессиональных задач	Математический процессор MATHCAD. Офисные программные средства. Электронные таблицы. Средства разработки, создания, коррекции, представления графических изображений. MS Visio, PhotoShop, FineReader, PowerPoint	Отчеты по лабораторной работе №2,3,4,5,6,7,9,10 РГЗ, разделы...	Зачет, вопросы тестового набора. (12-19).
ОПК.7/ОУ	у22. уметь использовать элементарные навыки алгоритмизации и программирования на одном из языков высокого уровня как средство программного моделирования изучаемых объектов и процессов	Средства автоматизации. Макросы и средства отладки.	РГЗ, раздел 8. Отчет по лабораторной работе №8	Зачет, вопросы тестового набора. (35-40).
ОПК.7/ОУ	у23. уметь оценивать состояние и тенденции развития информационных технологий и информатики в современном обществе	Офисные программные средства, Списки, консолидация данных. Связи. Технические и программные средства реализации информационных процессов	Лекция	Зачет, вопросы тестового набора. (35-40).
ОПК.7/ОУ	у24. уметь проводить библиографическую и информационно-поисковую работы, использовать ее результаты при решении профессиональных задач и оформлении научных трудов	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Лекция	Зачет, вопросы тестового набора (33-40)..

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.7/ОУ.

Зачет проводится в форме письменного тестирования, варианты теста составляются из вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить показатели сформированности соответствующих компетенций.

Для оценки достижений студентов в ходе изучения дисциплины применяется балльно-рейтинговая система. Суммарный рейтинг студента в баллах за семестр складывается из оценки его деятельности в течение семестра и оценки, полученной за РГЗ и на зачете, в соотношении 60:20:20. Максимальный балл, который может набрать студент за один семестр в ходе изучения дисциплины в целом, равен 100. Максимальный балл проставляется за качественное и своевременное выполнение работ и требований к ним по всем видам деятельности студентов.

Кроме того, сформированность компетенции проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 1 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенции ОПК.7/ОУ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Паспорт зачета

по дисциплине «Информатика», 1 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по тестам. Тестовый лист формируется по следующему правилу: студент не закрывший промежуточным контролем теоретические знания на лабораторных работах (обязательно) или желающий улучшить результат (по желанию) получает набор вопросов, соответствующий набору дидактических единиц незащищенных знаниями промежуточного контроля.

Количество вопросов -40 (не менее 2 на каждую дидактическую единицу).

Пример теста для зачета

1. Вирус может появиться в компьютере ...

- переместившись с гибкого диска
- при решении математической задачи
- при подключении к компьютеру модема
- самопроизвольно
- при работе с текстовыми документами

2. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что ...

- поражают загрузочные сектора дисков
- меняют начало и длину файла
- поражают программы в момент загрузки
- запускаются при загрузке компьютера
- изменяют код загружаемого файла

3. Лучший способ ограничения доступа к программным продуктам - это использование ...

- электронной подписи
- пароля
- ключевой дискеты
- специального устройства - капкана на клавиатуре
- многоуровневого кода доступа

4. Угрозой нарушения безопасности, не является ...

- нарушение (или опасность нарушения) физической целостности
- несанкционированная модификация информации
- несанкционированное получение информации
- несанкционированное размножение информации
- несанкционированное изъятие информации

5. Программой архиватором называют программу для ...

- уменьшения информационного объема (сжатия) файлов
- резервного копирования файлов

- Ⓐзащиты от несанкционированного доступа
- Ⓑзащиты от копирования
- Ⓒуправления базами данных

6. Наибольшее натуральное число, кодируемое 8 битами, равно ...

- Ⓐ127
- Ⓑ255
- Ⓒ256
- Ⓓ512
- Ⓔ999

7. Аудиоинформацией называют информацию, которая воспринимается посредством органов

...

- Ⓐзрения
- Ⓑосязания
- Ⓒобоняния
- Ⓓслуха
- Ⓔвосприятия вкуса

8. Устройство обмена информацией с другими компьютерами по телефонным каналам - это

...

- Ⓐдисковод
- Ⓑмодем
- Ⓒплоттер
- Ⓓсканер
- Ⓔстример

9. Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется ...

- Ⓐфайл-сервер
- Ⓑрабочая станция
- Ⓒклиент-сервер
- Ⓓкоммутатор
- ⒺWeb-сервер

10. Компакт-диск (CD) – это ...

- Ⓐдиск малого размера
- Ⓑмагнитный диск с высокой плотностью записи информации
- Ⓒоптический диск, информация с которого считывается лазерным лучом
- Ⓓдиск после выполнения операции сжатия информации
- Ⓔсменный магнитный диск малого размера

11. Браузер - это ...

- Ⓐантивирусная программа
- Ⓑинтерфейс пользователя
- Ⓒпрограмма просмотра электронной почты
- Ⓓпрограмма просмотра Web-страниц
- Ⓔпрограмма создания Web-страниц

12. Организация, обеспечивающая доступ к информационным ресурсам Internet - это ...

- Ⓐпровайдер
- Ⓑсервер

- браузер
- Web-дизайн студия
- Web-узел

13. Адрес электронной почты состоит из ...

- имени пользователя, знака @ и списка доменов
- имени пользователя, знака @
- имени пользователя и имени почтового сервера
- имени пользователя, знака @ и имени почтового сервера
- имени пользователя и списка доменов

14. Графическим редактором называется программа, предназначенная для ...

- создания графического образа текста
- редактирования вида и начертания шрифта
- построения графиков
- работы с графическим изображением
- построения диаграмм

15. Ссылка в электронной таблице - это ...

- номер столбца и номер строки
- совокупность математических операторов, чисел, функций
- область, определяемая пересечением столбца и строки
- способ указания адреса ячейки
- изменяющийся при копировании и перемещении формулы адрес ячейки, содержащей исходное данное (операнд)

16. Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав ...

- системного программного обеспечения
- систем программирования
- прикладного программного обеспечения
- операционной системы
- уникального программного обеспечения

17. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров страницы являются ...

- гарнитура, начертание
- отступ, интервал
- поля, ориентация
- стиль, шаблон
- размер, положение

18. Формат текстового файла (документа) определяется ...

- параметрами форматирования абзаца
- параметрами форматирования страницы
- кодировкой символов
- параметрами шрифта
- кодировочной таблицей

19. В текстовом редакторе набран текст: "СЛЕЗЫ СЛИВАЮТСЯ СЛЕПЕТОМ СЛАБЫМ, С ЛАСКОЙ СЛЕПОЮ, С ЛЕСТЬЮ СЛАЩАВОЙ". Команда "Найти и заменить все" для исправления всех ошибок должна иметь вид ...

- СЛ заменить на С Л

- ⒶСЛЕПЕ заменить на С ЛЕПЕ
- ⒷСЛЕ заменить на С ЛЕ
- ⒸСЛЕП заменить на С ЛЕП
- ⒹСЛЕПЕ заменить на С СЛЕП

20. Порядок возрастания чисел, заданных в различных системах счисления 2Е в 15-ричной, 3В в 12-ичной, 34 в 13-ричной ...

- Ⓐпервое, второе, третье
- Ⓑпервое, третье, второе
- Ⓒвторое, третье, первое
- Ⓓвторое, первое, третье
- Ⓔтретье, первое, второе

21. Аналоговым сигналом является ...

- Ⓐсигнал светофора
- Ⓑсигнал SOS
- Ⓒсигнал маяка
- Ⓓэлектрокардиограмма
- Ⓔдорожный знак

22. Сигнал - это ...

- Ⓐлюбой материальный объект, используемый для передачи данных
- Ⓑизменение физической величины, используемое для передачи данных
- Ⓒпоследовательность из одного или нескольких знаков, используемая для передачи данных
- Ⓓписьменное или устное сообщение
- Ⓔзнак как единица алфавита

23. Устройство вывода предназначено для ...

- Ⓐзаписи данных на носитель
- Ⓑнакопления данных
- Ⓒпрограммного управления работой вычислительной машины
- Ⓓобучения
- Ⓔкопирования данных

24. Магистрально-модульный принцип архитектуры ПК подразумевает такую организацию его аппаратных компонент, при которой каждое устройство связывается с другими ...

- Ⓐнапрямую
- Ⓑнапрямую, а также через центральную магистраль
- Ⓒчерез шины данных, адреса и управления
- Ⓓв определенной фиксированной последовательности (кольцом)
- Ⓔчерез процессор, а также через центральную магистраль

25. Linux: - это ...

- Ⓐинтерфейс для подключения накопителей на компакт-дисках
- Ⓑпроцессорно-независимая шина
- Ⓒоперационная система
- Ⓓсистема управления базами данных
- Ⓔинтегрированный офисный пакет программ

26. Кэш-память - это память, ...

- Ⓐпредназначенная для долговременного хранения данных
- Ⓑв которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти

- Ⓐ в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени
- Ⓑ в которой хранятся системные файлы операционной системы
- Ⓒ в которой хранятся данные, обрабатываемой в данный момент времени программы

27. Файл – это ...

- Ⓐ имя, данное программе или данным, используемым в компьютере
- Ⓑ именованная последовательность данных, размещенных на внешнем носителе
- Ⓒ команда операционной системы, обеспечивающая работу с данными
- Ⓓ программа, помещенная в память и готовая к исполнению
- Ⓔ данные, размещенные в памяти и используемые какой-либо программой

28. Название совокупности правил, при помощи которых сообщение обрабатывается структурными элементами и передается по сети ...

- Ⓐ сетевой протокол
- Ⓑ преобразуются в зависимости от длины формулы
- Ⓒ преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- Ⓓ преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- Ⓔ преобразуются вне зависимости от формулы

29. Для электронной таблицы корректна формула ...

- Ⓐ =A3B8+12
- Ⓑ A3B8+12
- Ⓒ A1=A3*B8+12
- Ⓓ A3*B8+12
- Ⓔ =A3*B8+12

30. Выражение $5(A_2+C_3):3(2B_2-3D_3)$ в электронной таблице имеет вид ...

- Ⓐ $5(A_2+C_3)/3(2B_2-3D_3)$
- Ⓑ $5*(A_2+C_3)/3*(2*B_2-3*D_3)$
- Ⓒ $5*(A_2+C_3)/(3*(2*B_2-3*D_3))$
- Ⓓ $5(A_2+C_3)/(3(2B_2-3D_3))$
- Ⓔ $5(A_2+C_3)/(3(2*B_2-3*D_3))$

31. Сообщение об ошибке «#Name?» (Имя?) может появиться ...

- Ⓐ в ячейке, имя которой задано неверно
- Ⓑ в ячейке, имеющей несовместимый формат и содержимое
- Ⓒ в ячейке, содержащей формулу, в которой используется неопределенное имя

32. В сводной таблице по строкам расположены названия стран, по столбцам – месяцы, в области данных – объем по закупкам. Для того, чтобы транспонировать сводную таблицу (расположить по строкам месяцы, по столбцам – страны) следует:

- Ⓐ Вызвать Мастер сводных таблиц и поменять местами поля страна и месяц
- Ⓑ Щелкнуть по пиктограмме Refresh (Обновить)
- Ⓒ Удалить сводную таблицу и создать заново

33. Термин “информатизация общества” обозначает ...

- Ⓐ увеличение количества информации, циркулирующей в обществе
- Ⓑ увеличение роли средств массовой информации
- Ⓒ массовое применение информационных и коммуникационных технологий
- Ⓓ массовое использование компьютеров
- Ⓔ введение изучения информатики во все учебные заведения страны

34. Состав и назначение частей (функциональных элементов) автоматического вычислительного устройства впервые сформулировал ...

Джон фон Нейман

Чарльз Бэббидж

Ада Лавлейс

Алан Тьюринг

Клод Шеннон

35. К формальным языкам можно отнести ...

английский язык

язык программирования

язык жестов

русский язык

китайский язык

36. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой ... модели

информационные

математические

имитационные

графические

иерархические

37. Электронной (цифровой) подписью текста документа называется ...

его криптографическое преобразование

факсимильный оттиск подписи отправителя документа

отсканированное изображение подписи отправителя документа

его цифровой код

секретное сообщение

38. Ярлык - это ...

часть файла программы и документа

название программы и документа

ссылка на программу или документ

ценник программы и документа

файл программы и документа

39. Пункт меню «Программы» в меню «Пуск» содержит ...

диски и папки

диски и ярлыки

ярлыки и файлы

файлы и папки

папки и ярлыки

40. Сразу свернуть все окна можно ...

нажав клавишу Esc

по комбинации клавиш Alt+F4

по комбинации клавиш Alt+Tab

через панель быстрого запуска

по комбинации клавиш Alt+Tab или через панель быстрого запуска

2. Критерии оценки

- Ответ на тест для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы отвечает менее чем на 45% вопросов.
- Ответ на билет (тест) для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы отвечает в диапазоне *от 45% до 65%* баллов.
- Ответ на билет (тест) для зачета билет засчитывается на **базовом** уровне если студент при ответе на вопросы отвечает в диапазоне *от 65% до 80%* баллов.
- Ответ на билет (тест) для зачета билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы отвечает в диапазоне *от 80% до 100%* баллов.
-

3. Шкала оценки

Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 0.5 балла.

Соответственно полученная в процентах мера оценки по темам теоретической подготовки усредняется по закрытым контролям к лабораторным работам и добавляется к интегральным итоговым баллам. Ср.итоговый процент по теории*20 баллов

Зачет считается сданным, если суммарное количество баллов за лабораторные, РГЗ, и итоговый тест в сумме составляет не менее 50 из 100 возможных

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Информатика»

Расширенный набор дидактических единиц для формирования тестовых заданий. Банк вопросов к приведенным ниже дидактическим единицам составляет более 300. Количество вариантов при случайном выборе вопросов неограниченно.

Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации
Меры и единицы представления, измерения и хранения информации
Системы счисления
Кодирование данных в ЭВМ
Логические основы ЭВМ
Основные этапы развития вычислительной техники. Архитектуры ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы
Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Центральный процессор. Системные шины и слоты расширения
Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики
Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики
Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики
Понятие и назначение операционной системы. Разновидности операционных систем. Служебное (сервисное) обеспечение
Файловая структура операционных систем. Операции с файлами

Основы машинной графики
Программное обеспечение обработки текстовых данных
Электронные таблицы
Формулы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel
Электронные презентации
Эволюция и классификация языков программирования
Этапы решения задач на компьютерах
Основные операции с данными
Компоненты вычислительных сетей
Принципы построения сетей. Коммуникационное оборудование
Сервисы Интернета
Средства использования сетевых сервисов
Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях
Шифрование данных. Электронная подпись

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Информатика», 1 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания по дисциплине студенты должны создать модель управления или анализа деятельности по выбранному студентом направлению и реализовать эту модель с помощью инструментария электронных таблиц Excel. Поскольку специальных знаний на этом этапе обучения студенты еще не получили, допустим смысловой подход к предмету деятельности и коррекция постановки задач со стороны преподавателя.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты должны выполнить в электронных таблицах и представить в отчете и презентации:

Задача (задание) 1 Выбрать предприятие и основную деятельность для информационной поддержки;

Задача (задание) 2 Выделить характеристики деятельности для количественной и качественной оценки;

Задача (задание) 3 Задать структуру таблицы (таблиц) для фиксации фактов деятельности;

Задача (задание) 4 Обеспечить упрощение ввода и однозначности данных за счет подстановок из списков уникальных значений;

Задача (задание) 5 Создать расширенный набор отчетов на основе формул обработки диапазонов с условиями.

Задача (задание) 6 Обеспечить на основе логических функций выбор решения или ограниченного перечня значений для расчетов.

Задача (задание) 7 Показать владение встроенными средствами оперативной отчетности и обеспечить встроенными средствами наглядность анализа данных.

Задача (задание) 8 Дать описание предназначения разработки, возможностей, ограничений и правил использования, как сопровождающий разработку документ.

Задача (задание) 9 Обобщить результаты и сделать выводы в отчете. Представить презентацию разработки

Оцениваемые позиции:

Степень раскрытия и поддержки темы работы

Способность структурирования информации для удобства обработки

Степень владения инструментарием электронных таблиц

Способность выстраивания сложных выражений и информационных связей

Разбиение информации по категориям и вложенности

Способность кратко и доказательно представить свою работу

2. Критерии оценки

Работа считается не выполненной, если выполнены не все задачи РГЗ(Р), отсутствует знание о правилах применения базовых инструментов расчета, отображения, структурирования данных в электронных таблицах, примитивно обоснованы или не выбраны ключевые параметры контроля или анализа. Оценка составляет равной или менее 9 баллов.

Работа считается выполненной на пороговом уровне, если части РГЗ(Р) выполнены формально: информационно данные недостаточно структурированы, недостаточно предъявлено владение и применение средств для реализации возможностей обработки данных, описание и отчет носят полужурнальный характер, оценка составляет до 11 баллов.

Работа считается выполненной на базовом уровне, если все пункты выполнены в полном объеме, однако имеются несущественные ошибки или недочеты, описание и доказательность выводов имеет незначительные замечания, оценка составляет до 16 балла.

Работа считается выполненной на продвинутом уровне, если задания выполнены в полном объеме, обоснованы выбор как структуры информации, механизмы и инструментарий обработки дополнены собственными знаниями, материалы представлены доказательно и обосновано, оценка составляет до 20 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

Поскольку задания РГЗ предполагают синтез навыков и знаний, получаемых на практике при выполнении лабораторных работ, баллы РГЗ являются составляющими общей оценки зачета, т.е. в формуле зачета 60лаб-20РГЗ-20теория составляют максимум 20 баллов.

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Темы РГЗ согласуются с преподавателем, и фиксируются после самоопределения студентом предмета исследования. В качестве предложения рекомендуется исследовать деятельность родителей, собственную или знакомых на предприятиях в предположении, полезности и практической ценности конечных работ.

Таким образом предпочтительной тематикой разработки на смысловом уровне являются:

Учет материальных ценностей (движение, продажа)

Управление персоналом (определение оплаты и премирование труда)

Логистические задачи (управление поставками, транспортом)

Элементы статистических задач (анализ и выявление определяющих факторов)

Условием является отсутствие одинаковых тем, т.е. постановка задачи исследования деятельности уникальна в каждой работе, хотя исполнение и инструментарий может быть похожим .

Пример отчета по РГЗ

Министерство образования и науки Российской Федерации

*Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Новосибирский государственный технический университет»*



Кафедра ПМиЭЭ

Расчетно графическая работа по информатике.

Выполнил: Веселовский П. И.

Факультет: ФЭН

Группа: ЭК-61

Проверил (а): Дюбанов Г. Н.

Новосибирск, 2016 г.

Написанная мною работа в Excel позволит управляющему быстро и легко рассчитать заработную плату для каждого сотрудника, на месяц или год.

1) Для того чтобы начать подсчет, необходимо заполнить страницу сотрудников в нее входит (номер бейджика, фамилия, имя, отчество, должность, дата приема на работу, дата увольнения, пол, улица проживания, дом, квартира, номер телефона, дата рождения, пенсионный возраст).

Номер бейджика	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Дата приема на работу	Дата увольнения	Пол	Улица	Дом	Квартира	Сотовый	Дата рождения	Пенсионный возраст
1234	Иванов	Юра	Михайлович	Менеджер	01.01.2013		М	Грдины	11	2	+7 999 999 99 90	20.12.1988	
5678	Пупкин	Иван	Сергеевич	Охранник	01.05.2007		М	Металургов	23	1	+7 999 999 99 90	12.01.1997	
9101	Горшков	Дмитрий	Иванович	Уборщик	25.02.2014		М	Меркурия	33	3	+7 999 999 99 90	19.04.1996	
1213	Веселовский	Павел	Игоревич	Директор	29.12.2009		М	Пушкина	44	4	+7 999 999 99 90	30.05.1991	
1415	Дворонина	Анастасия	Павловна	Кассир	01.05.2015		Ж	Октябрьская	55	5	+7 999 999 99 90	12.01.1997	
1617	Дударенко	Анна	Игоревна	Кассир	11.03.2014		Ж	Ломоносова	66	6	+7 999 999 99 90	25.08.1990	
1819	Плешканов	Никита	Дмитриевич	Помощник	29.01.2005	05.08.2017	М	Мира	77	7	+7 999 999 99 90	27.09.1990	
2021	Найчукова	Арина	Константиновна	Стажер	19.10.2016		Ж	Ленина	88	8	+7 999 999 99 90	09.09.1994	
2223	Зайцев	Андрей	Юрьевич	Экономист	28.12.2009		М	Мира	99	9	+7 999 999 99 90	10.11.1993	
2425	Васильева	Александра	Игоревна	Кассир	05.05.2016		Ж	Грдины	100	10	+7 999 999 99 89	13.05.1987	
2597	Соловьева	Ира	Евгеньевна	уборщица	31.01.2002		ж	гуськина	110	11	+7 999 999 99 90	13.02.1990	

2) Далее нам нужно рассчитать общий итог сотрудников и сколько человек под какими должностями у нас работают, на этой же вкладке мы прописываем, как каждый сотрудник будет отдыхать в течении года.

В расчёте численности работников используется формула(=СЧЁТЕСЛИ(Сотрудники!\$A\$1:\$N\$12;A2))

Должность	численность	должность	число выходных
Менеджер	1	Менеджер	2 месяца
Кассир	3	Кассир	1 неделю, но при этом должны работать 2 кассира в магазине
Помощник	1	Помощник	каждую неделю
Стажер	1	Стажер	0
Охранник	1	Охранник	через каждые 2 недели
Директор	1	Директор	1 месяц
Экономист	1	Экономист	3 месяца
уборщица	1	уборщица	через неделю
уборщик	1	уборщик	через неделю
общ.	11		

3) Работа с расчетами начинается со вкладки (Табель) в ней мы присеваем каждый день какое количество часов отработал тот или иной сотрудник. Далее мы сортируем их от А до Я.

1. Номер бейджика
2. Дата выхода на работу
3. Число наработанных часов
4. Месяц
5. День

В столбце месяцы используется формула (=МЕСЯЦ(B2))

В столбце день используется формула (=ДЕНЬ(B2))

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

сотрудник	дата	часы	месяц	день
12113	01.01.2016	15	1	1
12113	02.01.2016	10	1	2
12113	03.01.2016	7	1	3
12113	04.01.2016	14	1	4
12113	05.01.2016	11	1	5
12113	06.01.2016	5	1	6
12113	07.01.2016	13	1	7
12113	08.01.2016	0	1	8
12113	09.01.2016	14	1	9
12113	10.01.2016	5	1	10
12113	11.01.2016	4	1	11
12113	12.01.2016	5	1	12
12113	13.01.2016	12	1	13
12113	14.01.2016	3	1	14
12113	15.01.2016	14	1	15
12113	16.01.2016	3	1	16
12113	17.01.2016	0	1	17
12113	18.01.2016	16	1	18
12113	19.01.2016	10	1	19
12113	20.01.2016	10	1	20
12113	21.01.2016	0	1	21
12113	22.01.2016	0	1	22
12113	23.01.2016	8	1	23
12113	24.01.2016	14	1	24
12113	25.01.2016	11	1	25
12113	26.01.2016	16	1	26
12113	27.01.2016	12	1	27
12113	28.01.2016	2	1	28
12113	29.01.2016	10	1	29
12113	30.01.2016	5	1	30

4) Во вкладке (Наработано) мы располагаем наработанные часы в виде таблицы данная таблица имеет более расширенную версию, которую мы можем вывести для сотрудников чтобы они ознакомились с наработкой часов на каждый день и последующими месяцами.

Сотрудник №	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
1212	15	11	11	13	2	7	8	0	14	15	15	1
1212	10	12	1	9	4	3	9	7	14	14	3	2
1212	7	9	6	7	16	12	1	1	2	5	1	3
1213	14	1	15	11	5	8	15	11	15	4	2	4
1213	11	6	2	8	10	15	0	2	11	3	0	3
1213	5	7	0	15	3	14	7	8	6	14	1	6
1213	13	11	2	15	2	15	6	10	14	10	1	7
1213	0	9	14	2	2	5	9	7	8	6	9	8
1213	14	1	13	5	4	2	15	3	13	7	1	9
1213	5	9	12	17	12	10	6	12	19	7	5	10
1213	4	13	5	11	6	3	1	4	5	7	5	13
1213	5	10	5	0	1	1	1	1	4	16	0	12
1213	12	13	4	0	14	16	9	8	3	11	9	13
1213	3	9	15	12	12	12	4	13	2	1	1	14
1213	14	16	14	1	12	13	0	0	14	0	7	15
1213	3	5	10	13	13	1	9	10	4	5	12	16
1213	0	1	0	11	14	3	13	10	13	6	15	17
1213	2	1	3	1	3	4	15	4	13	7	12	18
1213	10	1	1	15	7	10	0	13	5	6	5	19
1213	10	14	15	16	16	7	7	3	5	12	3	20
1213	0	14	13	6	10	6	15	7	8	2	7	21
1213	0	14	7	8	9	1	4	13	12	1	2	22
1213	8	14	13	7	9	14	14	0	15	14	12	23
1213	14	5	9	4	1	4	11	13	2	2	11	24
1213	11	5	3	12	4	15	9	16	10	5	11	25
1213	16	7	7	14	0	5	7	4	16	6	13	26
1213	12	7	16	12	9	3	3	12	12	1	16	27
1213	2	4	7	6	1	0	15	7	5	9	5	28
1213	10	5	14	10	1	9	12	1	6	10	4	29
1213	9	6	1	7	7	7	11	11	10	1	14	30
1213	1	7	13	13	7	15	11	15	15	1	2	31
1234	3	0	3	5	12	9	12	14	11	14	0	1
1234	1	2	14	7	0	13	6	5	7	11	2	2
1234	10	11	7	16	8	5	12	13	13	13	6	3

5) Во вкладке (месячная наработка часов) мы выводим более точную информацию по каждому сотруднику, какое количество каждый сотрудник отработал. Данная таблица опирается на информацию из вкладки табель.

В ней используется формула, данная формула растягивается на всю таблицу.

(=СУММЕСЛИМН(табель!\$C:\$C;табель!\$A:\$A;\$A3;табель!\$E:\$E;B\$2;табель!\$D:\$D;'месячная наработка часов'!\$A\$1))

В зависимости от номера в ячейке A1 таблица выдает значения по месяцам (месяца располагаются от 1-12)

номер сотрудника/дата	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1234	7	16	5	12	9	15	3	8	4	8	8	4	11	13	10	11	3	9	4	6	3	14	2	3	15	
5678	12	11	8	8	12	0	0	0	0	0	0	0	3	8	10	1	1	5	13	8	5	10	13	11	0	16
9101	0	0	0	0	0	6	5	2	7	6	11	1	0	0	0	0	0	0	10	2	0	1	13	6	4	
1213	2	4	16	5	10	3	2	4	12	6	1	14	12	12	13	14	3	7	16	10	9	9	1	4	0	
1415	0	0	0	0	0	10	6	0	1	6	2	5	14	2	15	13	3	15	5	0	0	0	0	0	0	
1617	12	7	16	14	14	16	15	4	16	5	5	16	0	0	0	0	0	0	15	6	13	10	9	13	14	
1819	0	0	0	0	0	7	6	8	1	16	7	7	0	0	0	0	0	0	7	5	11	8	13	6	6	
2021	3	11	4	11	7	14	1	4	15	15	10	1	7	5	14	0	4	7	4	5	2	1	12	10	8	0
2223	15	1	11	11	6	2	12	0	2	9	11	16	4	16	1	5	2	1	4	13	5	11	3	13	7	12
2425	1	11	8	9	26	0	0	0	0	0	0	14	3	23	0	11	14	12	11	7	11	5	6	7	12	
2597	14	14	14	4	0	8	0	0	0	0	0	0	0	12	1	7	8	11	14	3	0	0	0	0	0	0

б) Далее более уместно было составить таблицу, в которой была бы информация в виде общей суммы наработанных часов за каждый месяц по каждому сотруднику.

В данной таблице использовалась формула

(=СУММЕСЛИМН(табеля!\$C:\$C;табеля!\$A:\$A;\$A3;табеля!\$D:\$D;B\$2)).

год/дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	итог за год
12/01	160	227	236	0	246	249	295	0	260	231	234	261	2399
02/02	172	119	182	230	155	153	177	177	179	147	215	160	2066
01/03	104	129	154	132	74	94	150	124	112	139	92	129	1433
11/04	250	224	253	253	222	223	247	257	0	277	208	214	2608
11/05	176	148	185	157	132	174	128	183	94	210	148	185	1900
04/06	197	159	175	115	238	141	202	148	190	174	183	152	2074
05/07	135	129	112	116	108	98	115	104	124	146	125	90	1402
20/08	266	213	232	248	234	223	900	234	228	216	233	260	2887
22/09	272	0	230	236	229	0	276	232	0	273	223	290	2261
24/10	162	171	123	167	171	156	137	131	137	167	218	157	1897
25/11	127	108	121	115	146	146	125	113	117	129	109	67	1423

7) Итогом является расчет зарплаты для этого мы составляем таблицу (Номер бейджика, фамилия, должность, зарплата, отработано часов в месяц, наработано доп. часов, процент премии за доп. часы, итоговая зарплата). Для начала работы мы составляем данную таблицу с использованием формул.

1. Прописывание фамилий происходит от номера бейджика сотрудника и использованием формулы (=ВПР(A2;Сотрудники!\$A\$1:\$N\$12;2;0)).

Велесловский_1 семестр_new - Excel

Формула: =ВПР(A2;Сотрудники!\$A\$1:\$N\$12;2;0)

Номер бейдника	Фамилия	Должность	Зарплата	Отработано часов в месяц	наработана доп. часов	Процент премии за доп. часы	итоговая зп.
1234	Иванов	Менеджер	55 000р.	160	-20	0%	55000
5678	Пупкин	Охранник	12 000р.	172	-8	0%	12000
9101	Горшков	Уборщик	8 000р.	104	-76	0%	8000
1213	Веселовский	Директор	110 000р.	250	70	40%	110440
1415	Дворонкина	Кассир	25 000р.	176	-4	0%	25000
1617	Дудяренко	Кассир	25 000р.	197	17	40%	25100
1819	Плещина	Помощник	35 000р.	135	-45	0%	35000
2021	Найчукова	Станер	0р.	266	86	40%	0
2223	Зайцев	Экономист	36 000р.	272	92	40%	36144
2425	Василова	Кассир	25 000р.	162	-18	0%	25000
2597	Соловьева	уборщица	8 000р.	127	-55	0%	8000
		Итого	339 000р.				339684

Премия за наработанные доп. часы			
№ п/п	дополнительные (полные) менее 5 часов	премия	
1	от 5 до 8	0	0%
2	от 8 до 12	8	10%
3	от 12 до 15	12	20%
4	от 15 и более	15	40%

Каждый сотрудник должен в сумме получить больше 180 часов, только после этого будет присваиваться премия

месяц: 1
часов: 180

2. Столбец должность прописывается также как и фамилия (=ВПР(A2;Сотрудники!\$A\$1:\$N\$12;5;0)).

Велесловский_1 семестр_new - Excel

Формула: =ВПР(A2;Сотрудники!\$A\$1:\$N\$12;5;0)

Номер бейдника	Фамилия	Должность	Зарплата	Отработано часов в месяц	наработана доп. часов	Процент премии за доп. часы	итоговая зп.
1234	Иванов	Менеджер	55 000р.	160	-20	0%	55000
5678	Пупкин	Охранник	12 000р.	172	-8	0%	12000
9101	Горшков	Уборщик	8 000р.	104	-76	0%	8000
1213	Веселовский	Директор	110 000р.	250	70	40%	110440
1415	Дворонкина	Кассир	25 000р.	176	-4	0%	25000
1617	Дудяренко	Кассир	25 000р.	197	17	40%	25100
1819	Плещина	Помощник	35 000р.	135	-45	0%	35000
2021	Найчукова	Станер	0р.	266	86	40%	0
2223	Зайцев	Экономист	36 000р.	272	92	40%	36144
2425	Василова	Кассир	25 000р.	162	-18	0%	25000
2597	Соловьева	уборщица	8 000р.	127	-55	0%	8000
		Итого	339 000р.				339684

Премия за наработанные доп. часы			
№ п/п	дополнительные (полные) менее 5 часов	премия	
1	от 5 до 8	0	0%
2	от 8 до 12	8	10%
3	от 12 до 15	12	20%
4	от 15 и более	15	40%

Каждый сотрудник должен в сумме получить больше 180 часов, только после этого будет присваиваться премия

месяц: 1
часов: 180

3. Столбец зарплата прописывается вручную.
4. Отработка часов за месяц прописывается с использованием вкладки (Табель) и используется формула. Так же расчет того или иного месяца зависит от ячейки N10. =СУММЕСЛИМН(табель!\$C:\$C;табель!\$A:\$A;\$A2;табель!\$D:\$D;\$N\$10)

Веселовский_1 семестр_new - Excel

Формула в ячейке E2: $=\text{СУММЕСЛИМН}(\text{табеля}!\$C:\$C;\text{табеля}!\$A:\$A;\$A2;\text{табеля}!\$D:\$D;\$N\$10)$

Номер бейджика	Фамилия	Должность	Зарплата	Отработано часов в месяц	наработана доп. часов	Процент премии за доп. часы	Итоговая зп.
1234	Иванов	Менеджер	55 000р.	160	-20	0%	55000
5678	Пушкин	Справщик	12 000р.	172	-8	0%	12000
9101	Горшков	Уборщик	8 000р.	104	-76	0%	8000
1213	Веселовский	Директор	110 000р.	250	70	40%	110440
1415	Дворонина	Насос	25 000р.	178	-4	0%	25000
1617	Дудяченко	Насос	25 000р.	197	17	40%	25100
1819	Плешанов	Помощник	35 000р.	135	-45	0%	35000
2021	Найчукова	Станер	0р.	266	86	40%	0
2223	Защев	Экономист	36 000р.	272	92	40%	36144
2425	Васильева	Насос	25 000р.	162	-18	0%	25000
2597	Соловьева	Уборщица	8 000р.	127	-53	0%	8000
Итого			339 000р.				339684

Премия за наработанные доп. часы		
№ п/п	Дополнительные (полные)	Премия
1	менее 5 часов	0
2	от 5 до 8	5
3	от 8 до 12	8
4	от 12 до 15	12
5	от 15 и более	15

каждый сотрудник должен в сумме получить больше 180 часов, только после этого будет присваиваться премия

месяц	1
часов	180

5. Вычет доп. часов производится в зависимости от того, сколько каждая компания хочет, чтобы ее сотрудники наработывали общее количество часов за месяц (в нашем случае общее количество часов 180).

Веселовский_1 семестр_new - Excel

Формула в ячейке E2: $=\text{ЕСЛИ}(\text{F2} < \text{\$N\$11})$

Номер бейджика	Фамилия	Должность	Зарплата	Отработано часов в месяц	наработана доп. часов	Процент премии за доп. часы	Итоговая зп.
1234	Иванов	Менеджер	55 000р.	160	$=\text{E2}-\text{\$N\$11}$	0%	55000
5678	Пушкин	Справщик	12 000р.	172	-8	0%	12000
9101	Горшков	Уборщик	8 000р.	104	-76	0%	8000
1213	Веселовский	Директор	110 000р.	250	70	40%	110440
1415	Дворонина	Насос	25 000р.	178	-4	0%	25000
1617	Дудяченко	Насос	25 000р.	197	17	40%	25100
1819	Плешанов	Помощник	35 000р.	135	-45	0%	35000
2021	Найчукова	Станер	0р.	266	86	40%	0
2223	Защев	Экономист	36 000р.	272	92	40%	36144
2425	Васильева	Насос	25 000р.	162	-18	0%	25000
2597	Соловьева	Уборщица	8 000р.	127	-53	0%	8000
Итого			339 000р.				339684

Премия за наработанные доп. часы		
№ п/п	Дополнительные (полные)	Премия
1	менее 5 часов	0
2	от 5 до 8	5
3	от 8 до 12	8
4	от 12 до 15	12
5	от 15 и более	15

каждый сотрудник должен в сумме получить больше 180 часов, только после этого будет присваиваться премия

месяц	1
часов	180

6. Процент премии от наработанных часов рассчитывается также самой фирмой, сколько фирма готова заплатить денег за доп. часы (в нашем случае проценты мы прописали сами).

Используется формула

$(=\text{ЕСЛИ}(\text{F2} < \text{\$N\$4}; \text{\$O\$3}; \text{ЕСЛИ}(\text{F2} < \text{\$N\$5}); \text{\$O\$4}; \text{ЕСЛИ}(\text{F2} < \text{\$N\$6}); \text{\$O\$5}; \text{ЕСЛИ}(\text{F2} < \text{\$N\$7}); \text{\$O\$6}; \text{ЕСЛИ}(\text{F2} > \text{\$N\$7}); \text{\$O\$7}))))$

Веселовский_1 семестр_new - Excel

Формула: $=ЕСЛИ(F2<=S\$4;S\$3;ЕСЛИ((F2<=S\$5);S\$4;ЕСЛИ((F2<=S\$6);S\$5;ЕСЛИ((F2<=S\$7);S\$6;ЕСЛИ((F2=)S\$7);S\$7))))$

№	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Л	М	О
№	Идентификатор	Фамилия	Должность	Зарплата	Отработано часов в месяц	наработана доп. часов	Процент премии за доп. часы	итоговая зп.				
1	1234	Иванов	Менеджер	55 000р.	160	-20	0%	55000				
2	5678	Пупкин	Спраник	12 000р.	172	-8	0%	12000				
3	9101	Горшков	Уборщик	8 000р.	104	-76	0%	8000				
4	1213	Веселовский	Директор	110 000р.	250	70	40%	110440				
5	1415	Дворовина	Кассир	25 000р.	176	-4	0%	25000				
6	1617	Дудяренко	Кассир	25 000р.	197	17	40%	25100				
7	1819	Плешанков	Помощник	35 000р.	135	-45	0%	35000				
8	2021	Найчукова	Станер	0р.	266	86	40%	0				
9	2223	Зайцева	Экономист	36 000р.	272	92	40%	36144				
10	2425	Васильева	Кассир	25 000р.	162	-18	0%	25000				
11	2597	Соловьева	Уборщица	8 000р.	127	-53	0%	8000				
			Итого	339 000р.				339684				

Премия за наработанные доп. часы

№ п/п	Дополнительные (полные) месяцы	Премия
1	менее 5 часов	0%
2	от 5 до 8	10%
3	от 8 до 12	20%
4	от 12 до 15	30%
5	от 15 и более	40%

каждый сотрудник должен в сумме получить больше 180 часов, только после этого будет присваиваться премия

месяц: 1, часов: 180

7. В итоговом столбце мы суммируем всю общую зарплату и вычитаем процент за доп. часы.

Веселовский_1 семестр_new - Excel

Формула: $=((D2*G2)/100)+D2$

№	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Л	М	О
№	Идентификатор	Фамилия	Должность	Зарплата	Отработано часов в месяц	наработана доп. часов	Процент премии за доп. часы	итоговая зп.				
1	1234	Иванов	Менеджер	55 000р.	160	-20	0%	$=((D2*G2)/100)+D2$				
2	5678	Пупкин	Спраник	12 000р.	172	-8	0%	12000				
3	9101	Горшков	Уборщик	8 000р.	104	-76	0%	8000				
4	1213	Веселовский	Директор	110 000р.	250	70	40%	110440				
5	1415	Дворовина	Кассир	25 000р.	176	-4	0%	25000				
6	1617	Дудяренко	Кассир	25 000р.	197	17	40%	25100				
7	1819	Плешанков	Помощник	35 000р.	135	-45	0%	35000				
8	2021	Найчукова	Станер	0р.	266	86	40%	0				
9	2223	Зайцева	Экономист	36 000р.	272	92	40%	36144				
10	2425	Васильева	Кассир	25 000р.	162	-18	0%	25000				
11	2597	Соловьева	Уборщица	8 000р.	127	-53	0%	8000				
			Итого	339 000р.				339684				

Используется формула $=((D2*G2)/100)+D2$

Так же владельцу этого бизнеса выводиться итог в виде общей суммы, которую он тратит на свой штат сотрудников. И для корректной работы данной системы расчетов формулы не стоит удалять или изменять, если вам надо делать доп. расчеты.