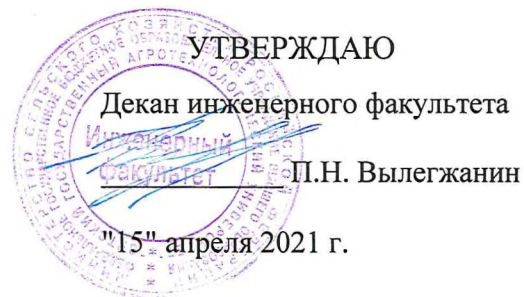


**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"**



Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	информационных технологий и статистики			
Учебный план	Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность Направленность (профиль) программы бакалавриата "Пожарная безопасность"			
Квалификация	бакалавр			
Форма обучения	заочная			
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ			
Часов по учебному плану	108			Виды контроля на курсах:
в том числе:				зачеты 2
аудиторные занятия	12			
самостоятельная работа	92			
часов на контроль	4			

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.п.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Дьячков Валерий Павлович

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Гришина Елена Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 21.03.2016г. №246)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Пожарная безопасность"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета

Протокол № 8 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № 12 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой Козлова Л.А. к.э.н., доцент Козлова Л.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у студентов комплексного представления об информатике, её роли в развитии общества, современном информационном обществе и информационных технологиях; приобретение практических навыков использования современных ПК и программных средств для решения конкретных задач, в том числе по профилю будущей специальности, получение представления о технологии программирования.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне образования и при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Высшая математика
2.1.3	Иностранный язык
2.1.4	Методы адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы научных исследований в сфере пожарной безопасности
2.2.2	Планирование эксперимента в сфере пожарной безопасности
2.2.3	Компьютерная графика (в деятельности специалиста по пожарной безопасности)
2.2.4	Компьютерное моделирование (в деятельности специалиста по пожарной безопасности)
2.2.5	Соппротивление материалов
2.2.6	Теория механизмов и машин
2.2.7	Экономика
2.2.8	Гидрогазодинамика
2.2.9	Детали машин и основы конструирования
2.2.10	Основы научных исследований в сфере пожарной безопасности
2.2.11	Планирование эксперимента в сфере пожарной безопасности
2.2.12	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.13	Государственная итоговая аттестация

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

ОК-8: способностью работать самостоятельно

Знать:

Уровень 1	имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала
Уровень 2	твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Уровень 3	глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает

Уметь:

Уровень 1	самостоятельно изучать новую информация на низком уровне
Уровень 2	самостоятельно изучать новую информацию на базовом уровне
Уровень 3	самостоятельно изучать новую информацию на высоком уровне

Владеть:

Уровень 1	первичными навыками самостоятельной работы
Уровень 2	базовыми навыками самостоятельной работы
Уровень 3	навыками самостоятельной работы

ОК-10: способностью к познавательной деятельности

Знать:

Уровень 1	иметь представление о знании перспектив развития конкретного вида деятельности
Уровень 2	знать перспективы развития конкретного вида деятельности
Уровень 3	интерпретировать знания о перспективах развития конкретного вида деятельности

Уметь:

Уровень 1	самостоятельно изучать современную отечественную и зарубежную информацию по направлению профессиональной деятельности на низком уровне
Уровень 2	самостоятельно изучать современную отечественную и зарубежную информацию по направлению профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	самостоятельно изучать современную отечественную и зарубежную информацию по направлению профессиональной деятельности на высоком уровне
Владеть:	
Уровень 1	первичными навыками повышения квалификации
Уровень 2	базовыми навыками повышения квалификации
Уровень 3	навыками повышения квалификации

ОК-12: способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач

Знать:

Уровень 1	иметь представление о знании видов информации, источники формирования; требования информационной безопасности
Уровень 2	виды информации, источники формирования; требования информационной безопасности
Уровень 3	интерпретировать знания о видах информации, источниках формирования; требования информационной безопасности

Уметь:

Уровень 1	выбирать исходные составляющие информации для анализа (обработки), формировать базы данных и хранить информацию; определять уровень безопасности информации на низком уровне
Уровень 2	выбирать исходные составляющие информации для анализа (обработки), формировать базы данных и хранить информацию; определять уровень безопасности информации на базовом уровне
Уровень 3	выбирать исходные составляющие информации для анализа (обработки), формировать базы данных и хранить информацию; определять уровень безопасности информации на высоком уровне

Владеть:

Уровень 1	первичными навыками сбора, обработки, хранения и эффективного представления информации; приемами защиты информации
Уровень 2	базовыми навыками сбора, обработки, хранения и эффективного представления информации; приемами защиты информации
Уровень 3	навыками сбора, обработки, хранения и эффективного представления информации; приемами защиты информации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- требования и перспективы развития профессиональной квалификации;
3.1.2	- перспективы развития конкретного вида деятельности;
3.1.3	- виды информации, источники формирования и схемы продвижения по структурным элементам производства (технологии);
3.1.4	- требования информационной безопасности.
3.2	Уметь:
3.2.1	- самостоятельно изучать новую информацию;
3.2.2	- самостоятельно изучать современную отечественную и зарубежную информацию по направлению профессиональной деятельности;
3.2.3	- выбирать исходные составляющие информации для анализа (обработки), формировать базы данных и хранить информацию;
3.2.4	- определять уровень безопасности информации.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	- навыками самостоятельной работы;
3.3.2	- навыками повышения квалификации;
3.3.3	- навыками сбора, обработки, хранения и эффективного представления информации;
3.3.4	- приемами защиты информации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Информатика						

1.1	Основы информатики и теории информации. Архитектура и устройство ПК. /Лек/	2	2	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Программное обеспечение ПК. /Лек/	2	2	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	1	
1.3	Сервисное программное обеспечение. Защита информации. /Лек/	2	2	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	1	
1.4	Текстовый процессор MS Word. /Лаб/	2	2	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.3 Э1 Э2	0	
1.5	Табличный процессор MS Excel. /Лаб/	2	4	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.7 Э1 Э2	0	
1.6	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	2	24	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.6 Л3.5 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Подготовка к текущему контролю /Ср/	2	22	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.8	Самостоятельное изучение тем дисциплины /Ср/	2	23	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.6 Л3.5 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.9	Написание домашней контрольной работы /Ср/	2	23	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.10	Зачёт /Зачёт/	2	4	ОК-8 ОК-10 ОК-12	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
---------------------	----------	---------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Трофимов В. В.; под ред. Трофимова В. В.	Информатика в 2 т [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/388058	М.: Издательство Юрайт, 2016
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	под ред. В. В. Трофимова	Информатика в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451824	Юрайт, 2020
Л2.2	Зимин. В. П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/446278	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л2.3	Зимин В. П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/445685	М.: Издательство Юрайт, 2019
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Дьячков, В. П.	Информатика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся на инженерном факультете очной формы по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
Л3.2	Гребенкина, Т. В., Суслопарова, Е. Н.	Операционная система Windows 7: Практикум [Электронный ресурс]: методическое пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л3.3	Дьячков, В. П.	Информатика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по самостоят. работе для студентов очной формы обучения Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л3.4	Дьячков, В. П., Суслопарова, Е. Н.	Домашняя контрольная работа [Электронный ресурс]: метод. пособие для студентов заочной формы обучения по дисциплинам: "Информатика" и "Экон. информатика" Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л3.5	Лукиных, И. Г.	Создание базы данных в MS Access 2007 [Электронный ресурс]: метод. указания к лаб. работам Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2012
Л3.6	Лукиных, И. Г.	Методические рекомендации по программированию на VBA [Электронный ресурс]: для студентов всех специальностей Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л3.7	Лукиных, И. Г.	Использование табличного процессора Excel в инженерных расчетах [Электронный ресурс]: метод. указания к лаб. работам Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2013
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp . - Загл. с экрана		
Э2	AnyLogic [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.anylogic.ru - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: "Консультант плюс"		
6.3.2.2	Информационная справочная система: "Гарант"		

6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Центральная база статистических данных (ЦБСД) Режим доступа: https://www.gks.ru/dbscripts/cbsd
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), представлено в Приложении 3 РПД.
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекциям и лабораторным занятиям;
- выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачёту является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других

источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Информатика

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы бакалавриата : «Пожарная безопасность»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины/модуля «Информатика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины/модуля.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 21.03.2016 г. N 246;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности программы бакалавриата «Пожарная безопасность»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Общекультурные компетенции:

- способность работать самостоятельно (ОК-8);
- способность к познавательной деятельности (ОК-10);
- способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12).

Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы

Код формируемой компетенции	Начальный	Основной	Заключительный
ОК-8	Информатика Детали машин и основы конструирования Производственная практика (Технологическая практика) Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Пожаровзрывозащита Рынок труда и его регулирование в чрезвычайных ситуациях Региональная экономика и влияние на нее чрезвычайных ситуаций Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОК-10	Материаловедение. Технология конструкционных материалов Высшая математика Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) Производственная практика (Технологическая практика)	Информатика Теоретическая механика Сопротивление материалов Теория механизмов и машин Теплофизика Философия	Политология Гидрогазодинамика Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОК-12	Начертательная геометрия и инженерная графика	Информатика	Компьютерная графика (в деятельности специалиста)

			по защите в чрезвычайных ситуациях) Компьютерное моделирование (в деятельности специалиста по защите в чрезвычайных ситуациях) Производственная практика (Педагогическая практика) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
--	--	--	---

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

ОК-8: способностью работать самостоятельно			
Знать:		Критерии оценивания	
Уровень 1	имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	<ul style="list-style-type: none"> - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. 	
Уровень 2	твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос		
Уровень 3	глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает		
Уметь:		Критерии оценивания	
Уровень 1	самостоятельно изучать новую информацию на низком уровне	<ul style="list-style-type: none"> - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. 	
Уровень 2	самостоятельно изучать новую информацию на базовом уровне		
Уровень 3	самостоятельно изучать новую информацию на высоком уровне		
Владеть:		Критерии оценивания	
Уровень 1	первичными навыками самостоятельной работы	<ul style="list-style-type: none"> - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие 	
Уровень 2	базовыми навыками самостоятельной работы		
Уровень 3	навыками самостоятельной работы		

		задолженности по текущему контролю успеваемости.
ОК-10: способностью к познавательной деятельности		
Знать:		Критерии оценивания
Уровень 1	иметь представление о знании перспектив развития конкретного вида деятельности	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	знать перспективы развития конкретного вида деятельности	
Уровень 3	интерпретировать знания о перспективах развития конкретного вида деятельности	
Уметь:		Критерии оценивания
Уровень 1	самостоятельно изучать современную отечественную и зарубежную информацию по направлению профессиональной деятельности на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	самостоятельно изучать современную отечественную и зарубежную информацию по направлению профессиональной деятельности на базовом уровне	
Уровень 3	самостоятельно изучать современную отечественную и зарубежную информацию по направлению профессиональной деятельности на высоком уровне	
Владеть:		Критерии оценивания
Уровень 1	первичными навыками повышения квалификации	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	базовыми навыками повышения квалификации	
Уровень 3	навыками повышения квалификации	
ОК-12: способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач		
Знать:		Критерии оценивания
Уровень 1	иметь представление о знании видов информации, источники формирования; требования информационной безопасности	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий;
Уровень 2	виды информации, источники формирования; требования информационной безопасности	
Уровень 3	интерпретировать знания о видах информации,	

	источниках формирования; требования информационной безопасности	информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уметь:		Критерии оценивания
Уровень 1	выбирать исходные составляющие информации для анализа (обработки), формировать базы данных и хранить информацию; определять уровень безопасности информации на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий;
Уровень 2	выбирать исходные составляющие информации для анализа (обработки), формировать базы данных и хранить информацию; определять уровень безопасности информации на базовом уровне	- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	выбирать исходные составляющие информации для анализа (обработки), формировать базы данных и хранить информацию; определять уровень безопасности информации на высоком уровне	
Владеть:		Критерии оценивания
Уровень 1	первичными навыками сбора, обработки, хранения и эффективного представления информации; приемами защиты информации	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
Уровень 2	базовыми навыками сбора, обработки, хранения и эффективного представления информации; приемами защиты информации	- правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий;
Уровень 3	навыками сбора, обработки, хранения и эффективного представления информации; приемами защиты информации	- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Информатика» применяется шкала оценивания:

Шкала оценивания

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Показатели	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Достаточный уровень усвоения материала, продемонстрировано умение увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
4	Работа в течение семестра, наличие	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему	Активная, задолженность отсутствует

	задолженности по текущему контролю успеваемости	контролю знаний	
5	Тестирование	ответил менее, чем на 60% тестовых вопросов, при выполнении практического задания совершил критические ошибки, которые не позволили получить верный результат, не способен проявить значительную часть практических умений, требуемых для освоения дисциплины.	ответил не менее, чем на 60% тестовых вопросов, выполнил практические задания, при этом совершил не критичные ошибки, не искажающие итогового результата, в полной мере проявил практические умения, требуемые для освоения дисциплины

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Тестовые задания
по дисциплине «Информатика»
для промежуточной аттестации в форме зачета (150 заданий)**

1. Информация - это: (**ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 1-Низкий**)
 - а) организованное множество, образующее целостное единство, направленное на достижение определённой цели; (-)
 - б) мера устранения неопределённости в системе; (+)
 - в) комплекс средств и методов, обеспечивающих процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации. (-)
2. Какой уровень эталонной модели организации сети обеспечивает сопряжение абонентов сети с базовой сетью передачи данных: (**ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 2-Базовый**)
 - а) физический (-)
 - б) сетевой (-)
 - в) транспортный (+)
 - г) прикладной (-)
3. Главным в иерархии объектов Excel является объект: (**ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 3-Продвинутый**)
 - а) Application (+)
 - б) WorkBooks (-)
 - в) Worksheets (-)
 - г) Range (-)
4. Характеристиками процессора являются: (**ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 2-Базовый**)
 - а) разрешение (-);
 - б) тактовая частота (+);
 - в) наличие интегрированных устройств мультимедиа (-);
 - г) объем (-).
5. Протоколы компьютерной сети необходимы: (**ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 1-Низкий**)
 - а) для обеспечения совместимости между компьютерами (+);
 - б) для финансовой отчётности (-);
 - в) для переписки пользователей (-);
 - г) для интерполяции кода (-).
6. Проприетарное программное обеспечение: (**ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 2-Базовый**)
 - а) позволяет свободно распоряжаться измененной версией; (-)
 - б) позволяет изменять свободный код программы; (-)
 - в) имеет ограничения на его использование и копирование; (+)
 - г) имеет ограниченное функциональное назначение. (-)
7. Специальные файлы – это: (**ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 2-Базовый**)
 - а) файлы, состоящие из строк символов, представленных в ASCII –коде; (-)
 - б) файлы, ассоциированные с устройствами ввода-вывода; (+)
 - в) набор данных, используемый для защиты файлов; (-)

г) бинарные файлы. (-)

8. Ошибочной формулой для суммирования данных по зарплате является: (ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 1-Низкий)

	А	В
1	Ф.И.О.	начислено
2	Иванов И.П.	20000
3	Петров Н.А.	10000
4	Сидоров П.Н	10050

а) =СУММ(A1: B4); (-)

б) =СУММ(B2: B4); (+)

в) =B2+B3+B4; (-)

г) =СУММА(B2: B4) (+)

9. Элементами типового микропроцессора являются: (ОК-8, ОК-10, ОК-12, Знания, уровень 2-Продвинутый)

а) устройство управления, арифметико-логическое устройство; (+)

б) микропроцессорная память, электронно-лучевая трубка; (-)

в) кэш-память II уровня, блок программирования; (-)

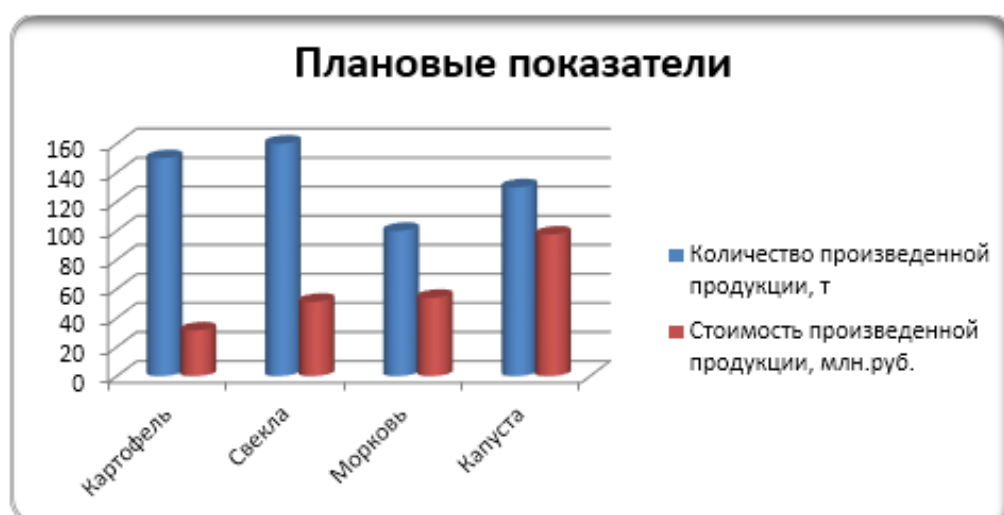
г) кэш, конвейер исполнения команд. (+)

**Практические задания по дисциплине «Информатика»
для промежуточной аттестации в форме зачета (10 вариантов)**

Информационная технология электронных таблиц информации (ОК-8, ОК-10, ОК-12, Умения, уровень 2-Базовый)

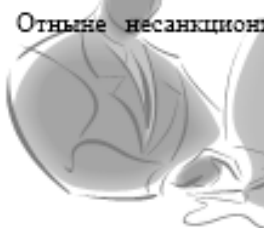
Виды продукции	Количество произведенной продукции, т		Стоимость ед. продукции, млн.руб.	Стоимость произведенной продукции, млн.руб.		Отклонение фактической стоимости от плановой, млн.руб.
	план	факт		план	факт	
Подсолнечник	150	170	0,043	?	?	?
Свекла	160	130	0,032	?	?	?
Молоко	100	140	0,014	?	?	?
Картофель	130	150	0,021	?	?	?
Итого:	?	?		?	?	

- Построить таблицу, выполнить формат по образцу.
- Определить значения ячеек, отмеченные как расчетные.
- Выполнить сортировку таблицы, виды продукции в алфавитном порядке.
- Найти максимальные значения количества произведенной продукции по плану и по факту, используя встроенные статистические функции.
- С помощью **Условного форматирования** выделить строки таблицы с данными произведенной продукции, стоимость которой по факту меньше среднего значения.
- Построить цилиндрическую объемную гистограмму, отражающую плановую стоимость и количество каждого вида произведенной продукции. Выполнить форматирование диаграммы по образцу:



4. Используя текстовый процессор, выполните форматирование документа:

Полностью провалилась затея министра внутренних дел Германии запускать шпионские модули в компьютеры криминальных личностей.



Отныне несанкционированные проникновения в персональный компьютер человека, подозреваемого в совершении преступления, приравнивается к самовольному обыску без ордера. Подобная тактика была взята на вооружение немецкой полицией с прошлого года для скрытого слежения за Internet- активностью потенциальных нарушителей закона.²

Данные по интерактивным доскам:

Производитель	Технические характеристики		
	модель	технология работы	диагональ, дюймы
Smart Technologies	Board 660 i	резистивная	64
Hitachi	Star Board Fx 77	ультразвуковая	77
Mimio Intractive	Virtual Ink Mimio Xi Capture	ультразвуковая	105
Максимальное значение диагонали			

Решить следующие уравнения:

$$1) y = \int \frac{2 \cdot x^4 - 1}{x^2 + 1} dx$$

$$2) y = \left[\frac{ab}{\sqrt{a^2 + b^2}} \right]^{\frac{2}{3}}$$

$$3) B_1 = \frac{\pi b^2}{2d_1^2} f \rho = \frac{1}{d_1^2} \exp \left\{ \frac{2}{2-r} \left[\ln(2\pi^2 \varepsilon_1^2 r) + \frac{1}{4} r \right] \right\}$$



² компьютерный журнал

Информационная технология создания электронных презентаций и публикаций (ОК-8, ОК-10, ОК-12, Умения, уровень 1- Низкий)

11. Создайте презентацию академии для приемной комиссии.

- Объем создаваемой презентации 8-10 слайдов. Время для представления 4-5 минут.
- Сформулируйте текстовую часть
- Задайте стилевое и цветовое оформление презентации.
- Включите в слайды картинки из стандартных библиотек, графики.
- Задайте анимацию текстовой части слайдов.
- Определите способ «разворачивания» слайдов, автоматическую смену слайдов.
- Разместите на слайдах кнопки перехода к другим слайдам.
- Просмотрите созданную презентацию в режиме «репетиция»
- Внесите необходимые изменения для улучшения ее представления.

12. С помощью Ms Publisher создать информационный буклет предложений туристической фирмы, в котором поместить эмблему, название, прайс-лист организации. Форму, цветовую и шрифтовую форму выбрать на свое усмотрение.

Применение справочных правовых систем (ОК-8, ОК-10, ОК-12, Умения, уровень 2- Базовый)

1. Найдите источник последней публикации текста Налогового кодекса РФ:

2. Найти редакцию Уголовного кодекса, действовавшего на территории современной России в 1962 году: _____

3. Укажите статью, представляющую информацию об административной ответственности за оскорбление. _____

Установите закладку на статью, создайте к закладке комментарий с датой введения данной статьи.

4. Найдите описание образца международного водительского удостоверения. Выясните, можно ли для такого документа фотографироваться в головном уборе. _____

Укажите название закона и номер статьи - основание решения: _____

5. Какой МРОТ установлен на данный момент для регулирования оплаты труда?

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Информатика»

Теоретическая часть:

1. Теоретические основы информатики.
2. Средства и методы представления информации в памяти компьютера.
3. Вычислительные системы (ВС).
4. Программное обеспечение ВС.
5. Справочные правовые системы. Электронные библиотечные системы. Библиотечная и информационная деятельность.
6. Аппаратное обеспечение ВС.
7. Операционные системы.
8. Файловые системы
9. Служебное (сервисное) программное обеспечения
10. Локальные и глобальные сети
11. Средства и методы защиты информации. Информационная безопасность.

Практическая часть:

- Принципы и основные приёмы работы ОС Windows 7 (8). Интерфейс, Настройка системы. Стандартные приложения Windows 7(8).
- Файловые менеджеры. Настройка, основные приёмы работы с файлами, папками и библиотеками.
- MS Word 2007/2016: пользовательский интерфейс, настройка текстового процессора. Структура электронного документа.
- MS Word 2007/2016: работа с текстом, таблицами, графикой.
- MS Word 2007/2016: слияние текстового документа с базой данных, использование в текстовом документе элементов управления.
- MS Excel 2007/2016: структура электронной таблицы; настройка табличного процессора, технология ввода, редактирования данных.
- MS Excel 2007/2016: использование формул, функций.
- Построение информационных диаграмм средствами MS Excel.
- Анализ данных MS Excel 2007/2016: сортировка, фильтрация, сводные таблицы промежуточные итоги.
- Анализ данных MS Excel 2007/2016: таблицы подстановки, подбор параметра.
- MS PowerPoint, Publisher 2007/2016: разработка электронных презентаций.

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1 этап: Практический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении практической части экзамена проводится путем выполнения индивидуального практического задания с использованием вычислительной техники и информационных технологий (ИТ):

- обучающемуся выдается вариант практического задания одного из разделов дисциплины;
- задание выполняется на персональном компьютере с использованием ИТ в течение ограниченного времени (не более 1 пары);
- выполненная работа проверяется преподавателем. Если замечаний по работе нет, то обучающийся переходит ко второму теоретическому этапу экзамена. Если замечания выявлены, то они озвучиваются обучающемуся, при этом предоставляется время для их устранения (не более 25 мин.)

2 этап: Теоретический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части экзамена проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 1 минута на 1 задание) обучающийся отвечает на 15-20 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины.
- по результатам тестирования выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания:

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Информатика

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы бакалавриата: «Пожарная безопасность»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Информатика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Общекультурные компетенции:

- способность работать самостоятельно (ОК-8);
- способность к познавательной деятельности (ОК-10);
- способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Информатика» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Тестовые задания	Тестовые задания содержат теоретические вопросы, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося
2	Реферат	Оценочное средство предназначено для закрепления и проверки теоретических и практических знаний по темам «Аппаратное обеспечение ВС». «Программное обеспечение ВС».
3	Домашняя контрольная работа	Домашняя контрольная работа предназначена для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения

Тестовые задания для проведения входного контроля знаний по дисциплине «Информатика»

Входной контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, определения знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне образования.

Результаты входного контроля оцениваются посредством шкалы.

Шкала оценивания:

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	показатели			
Правильность ответов на теоретические вопросы	обучающийся дал менее 50% правильных ответов на теоретические вопросы	обучающийся дал 51-70% правильных ответов на теоретические вопросы	обучающийся дал менее 71-90% правильных ответов на теоретические вопросы	обучающийся дал более 90% правильных ответов на теоретические вопросы

Типовые тестовые задания для входного контроля знаний

1. Перечислите 7 свойств информации: _____
2. Устройством ввода информации является:
 - а) Touchpad;
 - б) CD-ROM;
 - в) PDP.
3. Характеристикой процессора, показывающей сколько двоичных битов информации обрабатывается за один такт, является:
 - а) разрядность;
 - б) быстродействие;
 - в) кэш-память.
4. Быстродействие суперкомпьютеров измеряется в:
 - а) TFLOPS;
 - б) квазибайтах;
 - в) TByte.

5. Элементами типового микропроцессора являются:
- а) устройство управления, арифметико-логическое устройство;
 - б) микропроцессорная память, электронно-лучевая трубка;
 - в) кэш-память II уровня, блок программирования.
6. К объектам системы управления базами данных MSAccess относятся:
- а) файлы, папки, библиотеки;
 - б) документы, таблицы, формулы;
 - в) таблицы, запросы, формы, отчёты.
7. В базовый комплект настольного ПК входят:
- а) монитор, клавиатура, системный блок;
 - б) мышь, системный блок, клавиатура;
 - в) монитор, принтер, системный блок;
 - г) монитор, мышь, принтер.
8. Вид сносок, который существует:
- а) текущие;
 - б) подстрочные;
 - в) внутривстрочные
 - г) концевые.
9. Все тригонометрические функции находятся в группе:
- а) финансовые;
 - б) другие функции;
 - в) статистические;
 - г) математически.
10. Вторичная, подлежащая дополнительной обработке информация, называется
- а) стабильной;
 - б) своевременной;
 - в) актуальной;
 - г) промежуточной.
11. Высота одного пункта равна:
- а) 0,5 мм;
 - б) 0,35 мм;
 - в) 0,5 см;
 - г) 4,9 мм.
12. Высота шрифта измеряется в:
- а) сантиметрах (см.);
 - б) долях метра (д.м.);
 - в) миллиметрах (мм.);
 - г) пунктах (пт.).
13. По умолчанию Панель быстрого доступа содержит кнопки:
- а) Сохранить, Отменить, Вернуть;
 - б) Открыть, Создать, Сохранить;
 - в) Предварительный просмотр, Отменить, Вернуть;
 - г) Сохранить, Открыть, Отменить, Вернуть.
14. Графический интерфейс – это интерфейс, который содержит:

- а) только графические объекты (пиктограммы);
- б) только буквы и цифры;
- в) цифры и картинки (пиктограммы);
- г) буквы, цифры и иконки (графические объекты).

15. Значок объекта в Windows 7 называется:

- а) Ярлык;
- б) Интерфейс;
- в) Рисунок;
- г) Пиктограмма

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении контроля знаний проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся, а также выполнения практического задания с использованием вычислительной техники и информационных технологий (ИТ):

- сроки проведения входного контроля: в течение семестра.
- процедура оценивания проводится в компьютерной аудитории академии во время проведения лабораторных занятий.
- обучающийся получает тестовые теоретические задания.
- на выполнение всей работы отводится не более 60-70 мин.
- практическая работа оценивается преподавателем визуально с монитора ПК, теоретические вопросы оцениваются при помощи ключа при письменном тестировании, либо при помощи автоматизированной системы тестирования на площадке Moodle.
- по результатам тестирования преподавателем выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания

Реферат

по дисциплине «Информатика»

Текущий контроль в форме реферата предназначен для закрепления и проверки теоретических и практических знаний по темам «Аппаратное обеспечение ВС». «Программное обеспечение ВС».

Реферат имеет общую формулировку «Комплектация ПК», определяющую его содержание.

Результаты текущего контроля в форме **реферата** оцениваются посредством шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме «Аппаратное обеспечение ВС» усвоены в полном объеме; - показал умение поиска необходимой информации с использованием информационно-справочных и электронных библиотечных систем; - корректно и правильно оформил материал реферативного характера; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме «Аппаратное обеспечение ВС»; - представил реферат, не удовлетворяющий требованиям к его выполнению; - не представил реферат для защиты в указанные сроки; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.

Темы рефератов

1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера
2. Аппаратное обеспечение ноутбука
3. Аппаратное обеспечение планшета
4. Аппаратное обеспечение смартфона
5. Аппаратное обеспечение iPad

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме реферата

определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов по теме «Аппаратное обеспечение ВС» обучающиеся представляют к защите реферат «Комплектация ПК», содержащий информацию его технических характеристик.
- при подготовке реферата обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами.
- работа над рефератом проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка выполнения и защиты реферата проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.
- сроки сдачи и защиты реферата :12-16 неделя семестра.

Домашняя контрольная работа

по дисциплине «Информатика»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначена для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством шкалы:

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: <ul style="list-style-type: none">- выполнено задание 1. Обработка текстовых документов- выполнено задание 2. Обработка табличных данных- выполнено задание 3. Создание электронных публикаций- выполнено задание 4. Разработка презентации по теме- оформлен и защищен отчет по выполнению ДКР
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического и практического материала. Не представлен к защите либо не защищен отчет по выполнению ДКР

Типовые задания для домашней контрольной работы для проведения текущего контроля знаний

Задание 1. Обработка текстовых документов

1. Набрать текст и отформатировать по образцу

Полностью провалилась затея министра внутренних дел Германии запускать шпионские модули в компьютеры криминальных личностей.

Отныне несанкционированные проникновения в персональный компьютер человека, подозреваемого в совершении преступления,

ния, приравниваются к самовольному обыску без ордера. Подобная тактика была взята на вооружение немецкой полицией с прошлого года для скрытого слежения за **Internet** – активностью потенциальных нарушителей закона.

2. Выполнить расчет среднего значения.

Производитель	Технические характеристики ²	
	модель	Диагональ, дюймы
Samsung	Light 660 i	520
Hitachi	Star Board Ex 750	750
MimioInteractive	VirtuallinkMimio Xi Capture	1050
Среднее значение		?

3. С помощью редактора формул набрать следующие уравнения:

$$1) y = \int \frac{2x^4 - 1}{x^2 + 1} dx$$

$$2) y = \lim_{x \rightarrow 4} \frac{x - 4}{\sqrt{x - 2} - \sqrt{6 - x}}$$

$$3) B_p = \frac{\pi b^2}{2a^2} \cdot \rho = \frac{1}{a^2} \exp \left\{ \frac{2}{2-r} \left[\ln \left(2\pi^2 e^{\frac{1}{2}} r \right) + \frac{1}{4} r \right] \right\}$$

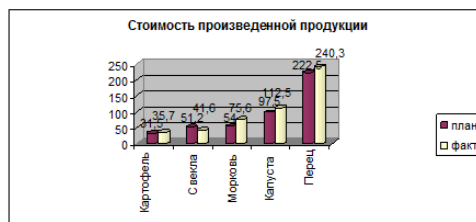


² Компьютерный ежедневник UPGrade #42.

Задание 2. Обработка показателей деятельности агрофирмы

Виды продукции	Количество произведенной продукции, т		Стоимость ед. продукции, тыс. руб.	Стоимость продукции, млн.руб.		Отклонение фактической стоимости от плановой, млн.руб.
	план	факт		план	факт	
Картофель	150	170	0,21	?	?	?
Свекла	160	130	0,32	?	?	?
Морковь	100	140	0,54	?	?	?
Капуста	130	150	0,75	?	?	?
Перец	250	270	0,89	?	?	?
Итого:	?	?		?	?	?
Курс, у.е.	27,5					

- 1 Построить таблицу, выполнить формат по образцу.
- 2 Определить значения ячеек, отмеченные как расчетные.
- 3 Выполнить сортировку таблицы, расположив все записи по убыванию стоимости единицы продукции.
- 4 Найти максимальное и минимальное значения количества произведенной продукции по плану, используя статистические функции.
- 5 С помощью фильтра отобрать и скопировать на новый лист данные по произведенной продукции, стоимость которой по факту меньше среднего значения.
- 6 Используя условное форматирование, выделить значения первых 30% фактической стоимости произведенной продукции в руб.
- 7 Построить диаграмму по образцу:



4. Варианты третьих заданий «Создание электронных публикаций»

Номер варианта	Наименование организации/предприятия
1.	ОАО «Вятское машиностроительное предприятие «АВИТЕК»
2.	ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ»
3.	ОАО «Кировский машзавод 1 Мая»
4.	ОАО «Кировский завод «Маяк»
5.	ОАО «Кировский станкостроительный завод»
6.	ОАО «Завод «Сельмаш»
7.	ОАО «Веста»
8.	ООО «Ремонтно-механический завод К-Чепецкого химкомбината»
9.	ОАО «Вэлконт»
10.	ОАО «Слободской машиностроительный завод»
11.	ОАО «Белохолуницкий машиностроительный завод»,
12.	ОАО «Кировский шинный завод»
13.	Завод минеральных удобрений КЧХК
14.	ООО «Чепецкнефтепродукт»
15.	ООО «Мебельная фабрика «Лотус»
16.	ОАО «Кировский мясокомбинат»
17.	ЗАО «Кировский молочный комбинат»
18.	ОАО «Кирово-Чепецкий хлебокомбинат»
19.	ОАО «Уржумский спиртоводочный завод»
20.	ОАО «Слободской мясокомбинат»
21.	ОАО «Производственный холдинг «ЗДРАВА»
22.	ОАО «Кировский кондитерско-макаронный комбинат»
23.	ОАО «Вятич»
24.	ЗАО Агрофирма «Дороницы»
25.	ОАО «Земзавод «Октябрьский»

5. Варианты четвертых заданий «Теоретические вопросы»

Порядковый номер варианта	Вопрос
1.	Классификация вычислительных систем
2.	Общие принципы построения ЭВМ Дж.фон Неймана
3.	Типы и свойства информации
4.	Устройства ввода информации
5.	Устройства вывода информации
6.	Устройства хранения информации
7.	Прикладные программные средства
8.	Программы-утилиты
9.	Операционные системы
10.	Файловые системы
11.	Средства и методы защиты информации
12.	История развития компьютерных сетей
13.	История развития средств вычислительной техники
14.	Правовые аспекты защиты информации
15.	Топология локальных сетей
16.	Протоколы передачи данных
17.	Аппаратное обеспечение сетей
18.	Программное обеспечение сетей
19.	Электронная коммерция
20.	Электронные платежные системы
21.	Интернет-технологии в коммерческой деятельности
22.	Облачные технологии
23.	Интернет-реклама
24.	Интернет-банкинг
25.	Дистанционное обучение в Интернет

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Требования к структуре, оформлению домашней контрольной работы, критерии ее оценки, процедура защиты

размещены в учебно-методическом пособии.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.

- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;

В процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;
- Задание 1. Обработка текстовых документов;
- Задание 2. Обработка табличных данных;
- Задание 3. Создание электронных публикаций;
- Задание 4. Разработка презентации по теме;
- Заключение;
- Библиографический список

Отчет по ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в программах Word, Excel, Publisher и PowerPoint.

Осуществляется проверка отчета по ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.

Затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР. (Повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется.)

**ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Информатика»**

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Б-316 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Б-423 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошкола и свободно распространяемое программное обеспечение
	Д-303 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Д-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	Д-106 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Д-108 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 2 принтера, 10 персональных компьютеров. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 (Демо), 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
	Д-119 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
	Д-123 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Rinel-Lingov70, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
помещение для самостоятельной работы.	Б-202 Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
учебная аудитория для групповых и индивидуальных	Д-106 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров.

консультаций	<p>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение.</p> <p>Д-119 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров.</p> <p>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение</p>
учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Д-106 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров.</p> <p>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение.</p> <p>Д-108 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 2 принтера, 10 персональных компьютеров.</p> <p>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 (Демо), 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Д-119 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров.</p> <p>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Д-123 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер.</p> <p>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Rinel-Lingov70, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение</p>

Перечень
периодических изданий, рекомендуемых по дисциплине
«Информатика»

Наименование	Наличие доступа
Бизнес-информатика [Электронный ресурс]: междисц. науч. журн./ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"	Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Современные информационные технологии и IT-образование [Электронный ресурс]: журн. / Фонд содействия развитию интернет-медиа, IT-образования, человеческого потенциала Лига интернет-медиа	Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Информационное общество [Электронный ресурс]: журн. / Автономная некоммерческая организация Институт развития информационного общества	Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp