



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по учебной работе

Хохлов Е.В. Хохлова
06 июня 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

Специальность: 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника

(по отраслям)

Москва, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 «Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Информатика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3 Цели и требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

– общий состав и структуру персональных (электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- назначение и виды информационных технологий и информационных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.
- комплексно применять специальные возможности текстовых редакторов для создания текстовых документов.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 84 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	84
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	28
самостоятельная работа	4
консультации	2
промежуточная аттестация в форме экзамена (4 семестр)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Уровень усвоения
1	2	3	4	5
Тема 1.Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем. Информационные системы.	Содержание учебного материала 1. Архитектура ПК. Взаимодействие устройств. Типы и характеристики памяти компьютера. 2.Классификация информационных систем. Виды технологических процессов обработки в информационных системах. Технические средства реализации информационных систем.	8	OK 01 - OK 06, OK 09	1
	Самостоятельная работа 1.Информационно-поисковые системы.			3
Тема 2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Содержание учебного материала 1. Классификация программного обеспечения для современного ПК. 2.Разновидности прикладных программ. 3.Приложения Microsoft Office: назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности. 4. Решение технических задач с использованием прикладных программ.	10	OK 01 - OK 06, OK 09	1
	Практическое занятие 1. Работа в операционной системе Windows. Применение программы Проводник в работе с ПК. 2. Создание и форматирование текста в MS Word. Создание и форматирование списков и таблиц в MS Word. 3. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов			2

	<p>4. Организация расчетов в MS Excel. 5. Использование функций в расчетах MS Excel. Построение диаграмм. 6. Создание базы данных. 7. Создание запросов к базе данных. Работа с формами и отчетами 8. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе 9. Разработка презентации. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок/</p>			
Тема 3.Устройство компьютерных сетей. Технологии передачи информации по сети.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Типы компьютерных сетей. Персональные. Локальные. Корпоративные. Городские. Глобальные. Основные структуры компьютерных сетей. Достоинства и недостатки. Проводное и беспроводное соединение компьютеров. 2. Состав аппаратного и программного обеспечения для подключения к сети Internet. Технология подключения к сети Internet. Модем.</p>	12	OK 01 - OK 06, OK 09	1
	<p>Практическое занятие</p> <p>1.Работа в локальной компьютерной сети 2.Поиск информации в сети Интернет</p>	4		2
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>1. Компьютерные телекоммуникации. Глобальные компьютерные сети. Современная структура сети</p>	2		3
Тема 4.Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Классификация типов информации; источники информации; соответствие между расширением файла и типом данных, содержащихся в нем форматы представления данных для обмена между различными пакетами прикладных программ. Использование накопителей. Установка и конфигурирование накопителей. 2. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Использование программ распознавания и просмотра сканированного текста.</p>	8	OK 01 - OK 06, OK 09	1

	3. Устройства вывода информации на печать. Типы принтеров, их основные характеристики и параметры; достоинства и недостатки различных принтеров; технологию печати текстовых и графических материалов с помощью принтеров.			
	Практическое занятие 1. Сканирование текстовых и графических материалов. Использование программ распознавания и просмотра сканированного текста.	2		2
Тема 5. Основные принципы, методы и свойства телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Содержание учебного материала 1. Понятие «телекоммуникационные технологии». Основные принципы, методы и свойства телекоммуникационных технологий, их эффективность.	6	OK 01 - OK 06, OK 09	1
	Практическое занятие 1. Создание Веб-документов средствами Microsoft Office. 2. Создание простейшей веб-страницы. Форматирование текста на веб-странице. Веб-страницы с гиперссылками и изображениями.	4		2
Консультации		2		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6		
Всего		84		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по дисциплине

При реализации образовательной программы по направлению подготовки 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) используются следующие компоненты материально-технической базы для изучения дисциплины:

Учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов (в т.ч. практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по адресу ул. Прянишникова д.14 стр. 6

учебный корпус 21, аудитории 31, 15, 18, 7, 5, 32, 19, 13. Лекционной аудитории 31 и 15 –120 посадочных мест. Аудитории 18, 7, 5, 32, 19, 13 посадочных мест 30. Персональные компьютеры с выходом в интернет, экран для проектора, доска маркерная, проектор, 2 колонки, учебные столы, ученические стулья, клавиатура, компьютерная мышь, наглядные пособия, плакаты, стенды.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Аудитория 6, специализированная мебель: столы ученические – 6 шт., стулья – 12. Технические средства обучения и материалы: Персональные компьютеры с выходом в интернет – 6 шт.

Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова – читальные компьютерные залы с выходом в интернет

Перечень необходимых комплектов лицензионного программного обеспечения.
Microsoft Office (Microsoft Office Excel, Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Access 2007), Операционная система Microsoft Windows 10, ZIP, Google Chrome, Adobe Reader, Skype, Microsoft Office 365, Антивирус Касперский.

3.2. Учебная литература и ресурсы информационно-образовательной среды университета, включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
2. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — СанктПетербург : Лань, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-7991-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
3. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Дополнительные источники

1. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

4. Образовательная платформа Юрайт

Учебно-методические материалы:

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02613-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для вузов / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14093-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Методические указания к практическим/лабораторным работам (Электронный ресурс)/ Коровин Ю.И., – Москва: РГАУ-МСХА, 2021 – ЭБС – «РГАУ-МСХА»

Интернет – ресурсы

- 1.Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (далее ЭБС) сайт www.library.timacad.ru
- 2.Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - <https://cyberleninka.ru/>
- 3.Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - <https://e.lanbook.com/books>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Общие компетенции:</p> <p>OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>OK 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>OK 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>OK 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Знать:</p> <p>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки,</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none">- опрос устный;- тестирование;- выполнение практической работы. <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме: 4 семестр – экзамен</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации 4 семестра: выполнение комплексного задания</p>

хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных (электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; назначение и виды информационных технологий и информационных систем.

Уметь:

- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
 - использовать технологии сбора, размещения хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
 - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
 - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
 - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
 - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.
- комплексно применять специальные
- возможности текстовых редакторов для создания текстовых документов.

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ЕН.02 Информатика**

1.1.Форма промежуточной аттестации: Экзамен (4 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1.Ответить на вопросы.

2. Выполнить практическое задание.

Примерные вопросы для собеседования

1. Основные понятия и определения: информация, данные, знания, информационная система, информационная среда, информационные технологии
2. Классификация информационных систем
3. Классификация персональных компьютеров

4. Средства информационных технологий: аппаратные средства
5. Средства информационных технологий: периферийное оборудование
6. Базовое программное обеспечение: операционные системы, сервисные программы, программы технического обслуживания, инструментальное ПО
7. Прикладное программное обеспечение, типы прикладного ПО
8. Операционные системы семейства Windows
9. Текстовый редактор MS Word. Возможности текстового редактора
10. Основные работы текстового редактора MS Word
11. Программа вычислений электронных таблиц Microsoft Excel
12. Особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel
13. Вычислительные возможности Microsoft Excel
14. Понятие базы данных (БД) и системы управления Базами данных (СУБД)
15. Обобщенная технология работы с БД
16. Выбор СУБД для создания системы автоматизации
17. Основы работы СУБД MS Access
18. Современные способы организации презентаций
19. Приложение MS Power point
20. Общие принципы построения графических изображений. Технология работы в Компас D3
21. Определение и работа с автоматизированными системами в машиностроении.
22. Компоненты вычислительной сети
23. Классификация сетей
24. Интернет.
25. Защита данных информации. Методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.
26. Аудио- и видео- отображение информации в профессиональной деятельности.
27. Внешние носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.). Принципы записи и считывания информации.
28. Гибридные системы поиска информации в сети Интернет.
29. Понятие файла. Файловый принцип хранения данных. Операции с файлами. Типы файлов.
30. Защита файлов и управление доступом к ним.

Примерные практические задания:

1. Задание 1. Создать в Word текст из нескольких абзацев; первый символ первого абзаца оформить как буквицу, используя разные способы:

- а) с обтеканием текста;
- б) без обтекания текста;
- в) устанавливая различные шрифты для буквицы.

Сохранить результат в своей папке в файле с именем БУКВИЦА.

В.Шекспир
Сонет 66

И

змучаясь всем, я умереть хочу,
Тоска смотреть, как мается бедняк,
И как шутя живется богачу,
И доверять, и попадать впросак:
И наблюдать, как наглость лезет в свет,

И честь девичья катится ко дну,
И знать, что ходу совершенствам нет,
И видеть мощь у немощи в плену,
И вспоминать, что мысли замкнут рот,
И разум сносит глупости хулу,
И прямодушье простотой слывет,
И доброта прислуживает злу.

Измучаясь всем, не стал бы жить и дня,
Но другу трудно будет без меня.

(Перевод Б. Пастернака)

Задание 2. Оформите текст по образцу, разбейте его на страницы, составьте автособираемое оглавление. Сохраните документ под именем Пряности в своей папке.

Пряноароматические овощи

Такие овощи выращиваются в огороде и используются для приготовления блюд, чтобы придать им аромат. Биологическая ценность таких овощей не столь важна, однако многие из них обладают лечебными свойствами. К наиболее распространенным видам пряноароматических овощей, которые можно вырастить в огороде, относятся укроп, анис, мелисса, мята, фенхель и т.д.

Укроп

Укроп выращивают для получения молодой зелени, которую используют как в свежем, так и в консервированном виде. В укропе содержится витамин С и эфирные масла. Он возбуждает аппетит, обладает мочегонными свойствами и устраняет пучение живота.

Анис

Анис используется в медицине многие тысячелетия. Семена или эфирные масла аниса - составной компонент лекарств против кашля и простуды. В значительной степени он употребляется при изготовлении кондитерских изделий, печения, при консервировании овощей и производстве ликеров. Аналогичными свойствами обладает и фенхель, который легче выращивать, а по своим качествам он не уступает анису.

Мелисса

Лимонный привкус и аромат мелиссы лекарственной определят сферу использования этого растения: там, где требуется лимонная цедра или лимонный сок. В листьях мелиссы содержатся эфирные масла и дубильные вещества. С помощью мелиссы ароматизируют уксус, майонез, мясные блюда, салаты, супы и соусы. Лечебные свойства у мелиссы аналогичны мяте: мелисса предотвращает вздутие кишечника, снижает давление и снимает мигрень. Из свежих и сушеных листочек готовят превосходный освежающий чай.

Мята

Сушеные листья мяты перечной используют при приготовлении самых различных блюд. Она вызывает аппетит, устраняет пучение живота, оказывая тем самым благотворное воздействие на весь пищеварительный тракт, а также устраниет желудочные боли. Мята используется в виде лечебного чая (отваров) прежде всего при заболеваниях печени и желчного пузыря.

Фенхель

Фенхель (укроп аптечный) - распространенная приправа. Помимо использования в домашнем хозяйстве, он применяется в пищевой промышленности при выпечке печения и кондитерских изделий. Эфирные масла, содержащие в фенхеле, благотворно действуют на пищеварительный тракт.

Задание 3. Создайте таблицу по образцу и произведите расчеты в Word:

№	Наименование	Цена	Кол-во	сумма	ндс
1	Тетрадь	25	<u>10</u>		
2	Ручка	10	<u>2</u>		
3	Ластик	16	<u>2</u>		
4	Штих	46	<u>1</u>		
5	Альбом	33	<u>3</u>		

Задание 4. Создать в текстовом редакторе Word документ по предлагаемому образцу, используя:

- различные поддающиеся типы автофигур;
- настройте у 3 фигуру тень;
- различные типы и цвета линий и цвета заливки.

Результат работы сохранить в своей папке в файле с именем Областные_города_Беларуси.



Задание 5. Создайте таблицу учета выручки от продажи мороженого фирмы «ПИНГВИН» в Excel, если известно, что фирма торгует по пяти округам города только в летние месяцы.

Продажа мороженого фирмой ПИНГВИН в летний период.

Район/месяц	Июнь	Июль	Август	Всего по округу	% выручки
Центральный	2500,65р.	1200,35р.	2400,50р		
Западный	2100,10р.	1001,00р.	2345,00р		
Южный	4000,68р.	3500,00р.	3409,00р		
Восточный	3100,00р.	2100,00р.	1090,30р		

<i>Северный</i>	980,00р.	700,00р.	1300,20р		
<i>Всего за месяц</i>			<i>Общая выручка</i>		

Постройте диаграмму, отображающую вклад каждого округа в общую выручку. У диаграммы расположите легенду справа, настройте контур легенды и заливку; залейте область построения. Сохраните документ в свою папку под именем Пингвин.

Задача 6. По столбцам J, K, L построить линейную диаграмму (Мастер диаграмм Нестандартные Гладкие графики ...) физической, эмоциональной и интеллектуальной совместимости.

Суммарные биоритмы		
ФИЗ	ЭМО	ИНТ
=C4+G4	=D4+H4	=E4+I4
=C5+G5	=D5+H5	=E5+I5
=C6+G6	=D6+H6	=E6+I6
=C7+G7	=D7+H7	=E7+I7
=C8+G8	=D8+H8	=E8+I8
=C9+G9	=D9+H9	=E9+I9
=C10+G10	=D10+H10	=E10+I10
=C11+G11	=D11+H11	=E11+I11
=C12+G12	=D12+H12	=E12+I12
=C13+G13	=D13+H13	=E13+I13
=C14+G14	=D14+H14	=E14+I14
=C15+G15	=D15+H15	=E15+I15
=C16+G16	=D16+H16	=E16+I16
=C17+G17	=D17+H17	=E17+I17
=C18+G18	=D18+H18	=E18+I18
=C19+G19	=D19+H19	=E19+I19
=C20+G20	=D20+H20	=E20+I20
=C21+G21	=D21+H21	=E21+I21

1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки к теоретическому заданию		Баллы за критерии оценки	Максимальный балл – 2 балла
1	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически верно излагает материал; - дает точное определение и истолкование основных понятий; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений, приводит верные аргументы, делает правильные выводы; - правильно и обстоятельно отвечает на сопутствующие вопросы. 	2,0	
2	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала; - в основном правильно, без изменения основной сути грамотно и логически верно излагает материал; - допускает несущественные неточности при определении и истолковании основных понятий; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений, приводит верные аргументы, верно, но с незначительными ошибками делает выводы; - правильно, но совершая незначительные ошибки, отвечает на сопутствующие вопросы. 	1,0	

3	<p>-раскрывает основное содержание учебного материала, но обнаруживаются существенные пробелы в понимании программного материала</p> <ul style="list-style-type: none"> - неполно, нарушая последовательность излагает материал; - допускает ошибки в определении и истолковании основных понятий; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений, приводит частично верные аргументы, отдельные выводы нельзя считать верными и обоснованными; - студент испытывает значительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы. 	0,5
4	<ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки; - не знает или дает неверное определение и истолкование основных понятий - не может привести верные аргументы, делает неправильные выводы; - неверно отвечает на сопутствующие вопросы. 	0
ИТОГО		2

	Критерии оценки практических заданий	Баллы за критерии оценки
Критерии оценки практических задач 1-4		Максимальный балл- 2 балла
1	Правильно выбрано выравнивание текста	0,2
2	Правильно выбрано выравнивание заголовка	0,2
3	Соблюдены все начертания для заголовка	0,2
4	Выдержан шрифт для текста	0,2
5	Выдержан кегль для текста	0,2
6	Выдержано начертание для текста	0,2
7	Правильно написан текст документа	0,2
8	Правильно заданы отступы (слева и после абзаца)	0,2
9	Правильно задан межстрочный интервал	0,2
10	Правильно сохранен документ (задано верное имя и выбрана нужная папка)	0,2
Критерии оценки практических задач 5-6		Максимальный балл- 1 балл
1	Правильно оформлен заголовок таблицы (гарнитура, кегль, начертание, выравнивание, расположены в объединенных ячейках)	0,2
2	Правильно оформлена таблица (объединение ячеек, шрифт, кегль, начертание, выравнивание)	0,2
3	Правильно произведен расчет по формулам	0,2
4	Правильно выбран формат ячеек	0,2
5	Правильно построены диаграммы	0,2
ИТОГО		3