

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Техникум Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины	ПОО. 01 Введение в специальность
код, специальность	09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Образовательная база подготовки	основное общее образование
форма обучения	очная

СОГЛАСОВАНА:

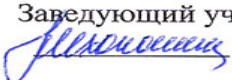
Цикловой методической комиссией
общеобразовательных дисциплин
техникума Пермского института (филиала)
РЭУ им. Г.В. Плеханова

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего общего образования и
Федерального государственного
образовательного стандарта по
специальности среднего
профессионального образования по
специальности **09.02.03**

**Программирование в компьютерных
системах для квалификации - техник-
программист**


Протокол № 2
от «14» сентября 2020 года

Председатель цикловой методической
комиссии  /И.В. Жданкова /

Заведующий учебной части СПО
 /О.В. Мехоношина./

УТВЕРЖДЕНА:

Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе

 / В.Н. Яковлев/

Составитель (автор):

Крапчатова Е.А., преподаватель Пермского
института (филиала) РЭУ им. Г. В.
Плеханова

Рецензент:

Шестаков А.П., к.пед.н., доцент кафедры
информатики и вычислительной техники
ФГБОУ ВО «Пермский государственный
гуманитарно-педагогический университет»
(ПГГПУ)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ПОО. 01 Введение в специальность является частью ППССЗ (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, по направлению подготовки Техник-программист

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Программа учебной дисциплины ПОО. 01 Введение в специальность является предлагаемой дисциплиной по выбору и входит в общеобразовательный цикл учебного плана.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель дисциплины: развитие навыков научно-исследовательской деятельности, формирование основ культуры умственного труда, готовности к проведению научно-исследовательских работ и использования ЭВМ в производственной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических и практических аспектов научного познания и научно-исследовательской деятельности.
- формирование представления о системе методов научного исследования, методики организации научно-исследовательской работы.
- развитие практических умений обучающихся в проведении научных исследований, анализе полученных результатов и выработке рекомендаций по совершенствованию практики организации своей работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- поставить и определить проблему исследования; формулировать цель, задачи, объект, предмет, гипотезу научной работы;
- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации, в том числе, с привлечением современных информационных технологий;
- выбирать типовые методы и способы исследования, оценивать их эффективность и качество;
- обработать и интерпретировать полученные результаты;
- написать научный доклад, реферат, курсовую и выпускную квалификационную работы; подготовить презентацию; публично защитить основные тезисы.

знать:

- сущность и принципы научно-исследовательской деятельности;
- основные понятия научно-исследовательской работы;
- характеристику основных групп методов исследования: теоретических и эмпирических;
- способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;
- отличительные особенности разных видов научно-исследовательских работ;
- основные формы представления результатов исследования, требования к стилю и языку научных работ, структуру и технику оформления научного документа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лекции	67
практические занятия	50
Консультации (всего)	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Введение		4	
Общая характеристика основных профессиональных образовательных программ и учебный план специальности	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 1. Предмет, задачи и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность». Значение и основная цель дисциплины. Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-теоретических основ специальности	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление электронного конспекта по материалам Internet.		
Раздел 1.	История развития ВТ и информационных технологий	6	
Тема 1.1. Этапы развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 2. Этап механических счетных машин: первая счетная машина Жаккарда, арифмометр Паскаля, счетная машина Лейбница, цифровая вычислительная машина (ЦВМ) Беббиджа.	2	1
	Лекция 3. Этап электромеханических машин.	2	1
	Практические занятия	2	
	Практическая работа 1. Разработка презентации по теме «История развития ВТ и информационных технологий»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление кроссворда по теме		
Раздел 2.	Информатика и вычислительная техника (ВТ)	52	
Тема 2.1. Управление компьютером с помощью программ. Система команд исполнителя. Алгоритмы	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 4. Понятие алгоритма. Система команд исполнителя.	2	1
	Лекция 5 Виды и запись алгоритмов.	2	1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 2. Составление циклических и разветвленных структур	2	2
	Практическая работа 3. Составление циклических и разветвленных структур	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Составление блок-схем алгоритмов линейной структуры		
Тема 2.2. Виды и этапы создания программных продуктов	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 6. Структуры программ. Виды программ.	2	1
	Лекция 7. Стадии и этапы разработки программ и программной документации	2	1
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Практическая работа 4. Ознакомление с ГОСТ 19.701-90 «Стадии разработки программ и программной документации»		
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.2. Виды и этапы создания программных продуктов	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Поиск информации в СПС		
Тема 2.3. Среда программирования. Редакторы. Трансляторы. Отладка. Тестирование. Сопровождение	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 8. Среда программирования. Функции редактора.	2	1
	Лекция 9. Виды, назначение и функции трансляторов. Отладка. Тестирование. Сопровождение	2	1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 5. Данные. Виды данных. Тип данных. Типы данных, используемых при программировании на языке Паскаль	2	2
	Практическая работа 6. Данные. Виды данных. Тип данных. Типы данных, используемых при программировании на языке Паскаль	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Создание буклета по теме		
Тема 2.4. Классификация языков программирования и этапы их развития.	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 10 Язык программирования. Языки низкого уровня. Языки высокого уровня.	2	1
	Лекция 11. Основные характеристики языка HTML. Система визуального программирования	2	1
	Практические занятия	2	
	Практическая работа 7. Разработка презентации «Классификация языков программирования и этапы их развития».	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Продолжить работу над презентацией		
Тема 2.5. Программное обеспечение для автоматизированных систем управления.	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 12 АСУ разных поколений. История развития АСУ в нашей стране.	2	1
	Лекция 13 Тенденции развития АСУ	2	1
	Практические занятия	2	
	Практическая работа 8. Создание электронного конспекта по теме	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Подготовка информационных сообщений		
Тема 2.6. Программный подход к защите информации. Антивирусные программы	Содержание учебного материала	2	
	Лекция 14 Программный подход к защите информации. Антивирусные программы	2	1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 9. Особенности работы антивирусных программ	2	2
	Практическая работа 10. Особенности работы антивирусных программ	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка информационных сообщений		
Раздел 3.	Основные понятия исследовательской деятельности	18	
Тема 3.1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 15 Понятие, сущность и особенности науки, научного знания и исследовательской деятельности. Развитие научных исследований в России и за рубежом.	2	1
	Лекция 16 Методические основы определения уровня науки в различных странах мира.	2	1
	Практические занятия	2	
	Практическая работа 11. Подготовка сообщений на темы: Знаменитые и великие информатики и программисты	2	2
	Практическая работа 12. Подготовка сообщений на темы: Знаменитые и великие информатики и программисты	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с конспектом лекций. Составление и ведение словаря терминов по дисциплине. Подбор материала для практической работы 11-12.		
Тема 3.2. Основные методы, виды и этапы исследовательского процесса	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 17 Понятие «методы исследования». Теоретические методы исследования. Эмпирически и специальные методы исследования.	2	1
	Лекция 18 Сущность и принципы применения методов исследования. Виды исследовательских работ. Этапы исследовательского процесса.	2	1
	Практические занятия	2	
	Практическая работа 13. Разработка схемы «Методы исследования»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с конспектом лекций. Составление и ведение словаря терминов по дисциплине. Подготовка к практической работе 13		
Раздел 4.	Технология работы с информационными источниками	22	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 4.1. Поиск и сбор научной информации	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 19 Понятие информации, ее свойства, виды и основные источники.	2	1
	Лекция 20 Методы поиска информации: работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, использование ресурсов Интернета для исследовательской деятельности. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.	2	1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 14. Работа с библиотечными каталогами, справочными материалами.	2	2
	Практическая работа 15. Регистрация в электронных библиотечных системах.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа со специализированными базами данных. Подбор информации для реферата.		
Тема 4.2. Способы обработки научной информации	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 21 Организация работы по накоплению информации. Цели, задачи и пути накопления информации.	2	1
	Лекция 22 Обработка научной информации, способы обработки. Конспект и конспектирование устного доклада, научных текстов.	2	1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 16. Составление конспекта научного доклада.	2	2
	Практическая работа 17. Составление конспекта научного доклада	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с конспектом лекций. Составление и ведение словаря терминов по дисциплине. Подготовка к практической работе 16-17. Работа над рефератом в рамках специальности.	2	
Раздел 5.	Консультации студентов	2	
	Технология выполнения исследовательской работы	32	
Тема 5.1. Структура исследовательской работы	Содержание учебного материала	4	
	Лекция 23 Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Требования к каждой из этих составляющих.	2	1
	Лекция 24 Объект и предмет исследования; их взаимосвязь, сходство и различие. Цель и задачи исследования. Гипотеза исследования. Апробация работы.	2	1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 18. Анализ студенческих научных работ на правильность определения объекта и предмета, формулировку цели, задач, гипотезы.	2	1
	Практическая работа 19. Анализ студенческих научных работ на правильность определения объекта и предмета, формулировку цели, задач, гипотезы.	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с конспектом лекций. Составление и ведение словаря терминов по дисциплине. Подготовка к практической работе 18-19. Работа над рефератом.		
Тема 5.2. Виды научно-исследовательских работ	Содержание учебного материала	2	1
	Лекция 25 Реферат, курсовая и ВКР как вид научно-исследовательской деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа с конспектом лекций. Разработать схему «Сходство и различие курсовых и дипломных работ». Составление и ведение словаря терминов по дисциплине.		
Тема 5.3. Правила оформления исследовательской работы	Содержание учебного материала	8	1
	Лекция 26 Общие првила оформления текста научной работы: формат, объем, шрифт, интerval, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски, примечания, приложения и др.	2	
	Лекция 27 Требования к орфографической и стилистической грамотности работы.	2	
	Лекция 28Оформление библиографического списка источников.	2	
	Лекция 29Представление табличного и иллюстративного материала.	2	
Тема 5.3. Правила оформления исследовательской работы	Практические занятия	4	2
	Практическая работа 20. Оформление текста научно-исследовательской работы.	2	
	Практическая работа 21. Оформление текста научно-исследовательской работы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа с конспектом лекций. Составление и ведение словаря терминов по дисциплине. Подготовка к практической работе 20-21. Оформление и сдача реферата.		
Раздел 6.	Представление результатов исследовательской деятельности	27	
Тема 6.1. Презентация научно-исследовательских работ	Содержание учебного материала	10	1
	Лекция 30.Доклад, статья и тезысы как форма индивидуальной исследовательской деятельности	2	
	Лекция 31Подготовка и требования к докладу.	2	
	Лекция 32Написание и оформление научной статьи.	2	
	Лекция 33Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления.	2	
	Лекция 34Основные требования и особенности оформления презентации.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 22. Подготовка презентации на тему: Моя будущая профессия.	2	
	Практическая работа 23. Подготовка презентации на тему: Моя будущая профессия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Работа с конспектом лекций. Составление и ведение словаря терминов по дисциплине. Подготовка к практической работе 18. Написание научной статьи.		
Тема 6.2. Технологии публичного выступления	Содержание учебного материала	3	
	Лекция 35. Язык и стиль текста научно-исследовательской работы.	2	1
	Лекция 36 Научный спор и дискуссия. Речевое поведение и ошибки.	1	1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа 24. Отработка темпа и ритма речи.	2	2
	Практическая работа 25. Отработка темпа и ритма речи.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа с конспектом лекций. Составление и ведение словаря терминов по дисциплине. Подготовка к практической работе 24-25. Оформление и сдача научной статьи. Подготовка к дифференцированному зачету.		
	Консультации обучающихся	10	
ВСЕГО		171	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.—ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.—репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.—продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия

№	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	Учебный кабинет оборудованный учебной мебелью (столы, стулья), доской, местом для преподавателя (стол, стул)	Мультимедиапроектор с экраном, колонки, стационарных компьютер или ноутбук	30

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	Основные источники
1.	Гвоздева, В. А. Введение в специальность программиста : учебник / В.А. Гвоздева 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 208 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-103133-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/552523
2	Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/436557
II	Дополнительные источники
3.	Солдатенко, И.С. Практическое введение в язык программирования Си : учебное пособие / И.С. Солдатенко, И.В. Попов. Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3150-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/109619
4.	Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. 4-е изд., перераб. и доп — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/444482
5.	Устройства программного управления в автоматизированном производстве : пособие : [12+] / А.А. Гончаров, Н.В. Сурба, Е.Н. Велюжинец, Ю.Н. Петренко. Минск : РИПО, 2017. — 272 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487984
6.	Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 384 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-100515-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1053944
7.	Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107194-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1067007
III	Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы
8.	Научная электронная библиотека www.elibrary.ru
9.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
10.	on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке http://citforum.ru

11.	ИНФОФИЗ http://www.infofiz.ru/
12.	Электронная библиотека учебников. http://studentam.net/content/category/1/97/107

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Итоговой формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет.

Фонды оценочных средств (ФОС, КОС) разрабатываются образовательным учреждением. Они включают в себя педагогические контрольно-оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
поставить и определить проблему исследования; формулировать цель, задачи, объект, предмет, гипотезу научной работы	Оценка выполнения заданий на практических работах. Групповая форма контроля. Устный опрос
самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации, в том числе, с привлечением современных информационных технологий	Оценка выполнения заданий на практических работах. Индивидуальная форма контроля. Контрольная работа
выбирать типовые методы и способы исследования, оценивать их эффективность и качество	Оценка выполнения заданий на практических работах. Индивидуальная форма контроля. Тесирование
обработать и интерпретировать полученные результаты	Оценка выполнения заданий на практических работах. Индивидуальная форма контроля. Самостоятельная работа
написать научный доклад, реферат, курсовую и выпускную квалификационную работы; подготовить презентацию; публично защитить основные тезисы	Оценка выполнения заданий на практических работах. Индивидуальная форма контроля. Самостоятельная работа
Знания:	
сущность и принципы научно-исследовательской деятельности	Оценка выполнения заданий на практических работах. Индивидуальная форма контроля. Устный опрос
основные понятия научно-исследовательской работы	Оценка выполнения заданий на практических работах. Фронтальная форма контроля. Устный опрос
характеристику основных групп методов исследования: теоретических и эмпирических	Оценка выполнения заданий на практических работах. Групповая форма контроля. Устный опрос
способы поиска и накопления необходимой	Оценка выполнения заданий

научной информации, ее обработки и оформления результатов	на практических работах. Индивидуальная форма контроля. Тесирование
отличительные особенности разных видов научно-исследовательских работ	Оценка выполнения заданий на практических работах. Фронтальная форма контроля. Устный опрос
основные формы представления результатов исследования, требования к стилю и языку научных работ, структуру и технику оформления научного документа	Оценка выполнения заданий на практических работах. Фронтальная форма контроля. Устный опрос

Разработчик: Крапчатова Е.А, преподаватель преподаватель техникума Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова