Волгоградский государственный технический университет

Факультет электроники и вычислительной техники



**ОПИСАНИЕ ПРОГРАММ**

**ПОДГОТОВКИ В МАГИСТРАТУРЕ**

Прием документов с 18 июня 2021

**85**  бюджетных мест

Адрес ФЭВТ: Волгоград, пр. им. Ленина 28, В-1207

Телефон: (8442) 24-84-89, 24-84-90

Электронная почта: [fevt@vstu.ru](mailto:fevt@vstu.ru)

**Направления магистратуры**

**Форма обучения: очная, 2 года**

* **03.04.02 «Физика»**

(0 бюджетных мест)

*выпускающая кафедра «Физика»*

* «Физика радиоэлектронных технологий» (стр.3)
* **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

(65 бюджетных места)

*выпускающая кафедра «ЭВМиС»*

* «Высокопроизводительные, высоконагруженные и облачные вычислительные системы» (стр.4)
* “Компьютерные сети и телекоммуникации» (стр.5)
* «Встраиваемые вычислительные системы в робототехнике и интернете вещей” (стр.6)

*выпускающая кафедра САПР*

* «Анализ данных и интеллектуальные технологии» (стр.7)
* «Интеллектуальные системы в проектировании и производстве» (стр.8)
* «Инженерия производственных программно-информационных систем» (стр.9)
* «Инженерия интеллектуальных систем в экономике» (стр.10)
* **09.04.04 «Программная инженерия»**

(20 бюджетных мест)

*выпускающая кафедра ПОАС*

* «Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных» (стр.11)
* «Разработка и внедрение информационно-аналитических систем» (стр.12)
* **12.04.01 «Приборостроение»**

(0 бюджетных мест)

*выпускающая кафедра ЭТ*

* «Приборостроение и интеллектуальное управление качеством» (стр.13)

**Паспорт-описание**

**направления подготовки** **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Профиль: **Высокопроизводительные, высоконагруженные и облачные вычислительные системы**

Получаемая квалификация: магистр по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

Срок обучения по всем формам: очная форма обучения – 2 года.

Проходной балл в 2020 г.: 63

Вступительные испытания: междисциплинарный экзамен.

Выпускники будут обладать следующими профессиональными качествами:

* проектировать, настраивать и разрабатывать программное обеспечение для высокопроизводительных вычислительные систем, включая системы сбора и хранения больших данных;
* проектировать и разрабатывать прикладное и системное программное обеспечение на языках высокого уровня;
* администрировать и конфигурировать вычислительные системы и комплексы;
* реализовывать и руководить проектами низкоуровневой оптимизации программного обеспечения и внедрения в него параллелизма;
* выполнять анализ и подготовку данных для анализа с использованием алгоритмов и каркасов машинного обучения и искусственного интеллекта;
* управлять проектами научных исследований и разработки вычислительных систем и программного обеспечения для них, в том числе и междисциплинарных.

**Основные дисциплины :**

- Системы обработки больших данных

- Машинное обучение

- Технологии программирования

- Управление проектами разработки систем

- Мобильные и сетевые технологии

- Программное обеспечение инфокоммуникационных систем

- Микропроцессорные системы

- Системы искусственного интеллекта

- Параллельные и распределенные вычисления

- Низкоуровневая оптимизация вычислений и программирование ускорителей

- Современные операционные системы

**Контактные данные:** [Андреев Андрей Евгеньевич](http://vstu.ru/university/personalii/andreev_andrey_evgenevich/) (<https://vk.com/andan73>). Адрес: 400005, Волгоград, пр. им. Ленина 28, В-1304, Телефон: (8442) 24-84-91, 24-84-94, [ecmsys@vstu.ru](mailto:ecmsys@vstu.ru), [http://evm.vstu.ru](http://evm.vstu.ru/)

**Паспорт-описание**

**направления подготовки** **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Профиль: **Компьютерные сети и телекоммуникации**

Получаемая квалификация: магистр по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

Срок обучения по всем формам: очная форма обучения – 2 года.

Проходной балл в 2020 г.: 63

Вступительные испытания: междисциплинарный экзамен.

Выпускники будут обладать следующими профессиональными качествами:

* администрировать и конфигурировать вычислительные системы и комплексы, а также специализированное сетевое оборудование;
* руководить проектами по созданию компьютерных сетей и инфокоммуникационных систем;
* выполнять подготовку данных для анализа с использованием алгоритмов и каркасов машинного обучения, администрировать базы данных;
* разрабатывать прикладное и системное программное обеспечение на языках высокого уровня
* реализовывать комплексные меры по защите инфокоммуникационных систем.

**Основные дисциплины :**

* Системы обработки больших данных
* Машинное обучение
* Технологии программирования
* Управление проектами разработки систем
* Мобильные и сетевые технологии
* Программное обеспечение инфокоммуникационных систем
* Современные операционные системы
* Технологии построения сетей нового поколения
* Методы и средства защиты инфокоммуникационных систем
* Технологии цифровой телефонии
* Сети связи

и др.

**Контактные данные:** [Андреев Андрей Евгеньевич](http://vstu.ru/university/personalii/andreev_andrey_evgenevich/), Адрес: 400005, Волгоград, пр. им. Ленина 28, В-1304, Телефон: (8442) 24-84-91, 24-84-94, [ecmsys@vstu.ru](mailto:ecmsys@vstu.ru), [http://evm.vstu.ru](http://evm.vstu.ru/), <https://vk.com/andan73>

**Паспорт-описание**

**направления подготовки** **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Профиль: **Встраиваемые вычислительные системы в робототехнике и интернете вещей**

Получаемая квалификация: магистр по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

Срок обучения по всем формам: очная форма обучения – 2 года.

Проходной балл в 2020 г.: 63

Вступительные испытания: междисциплинарный экзамен.

Выпускники будут обладать следующими профессиональными качествами:

* проектировать и разрабатывать встраиваемые программно-аппаратные решения для робототехнических, транспортных, промышленных систем, интернета вещей (IoT) и других киберфизических систем;
* выполнять проекты в области компьютерного зрения, обработки сигналов сенсорики и микропроцессорного управления различными техническими объектами, в том числе с использованием подходов машинного обучения;
* проектировать, руководить проектами и разрабатывать прикладное и системное программное обеспечение на языках высокого уровня;
* проектировать и реализовывать развитые человеко-машинные интерфейсы для встраиваемых систем;
* конструировать прототипы встраиваемых микропроцессорных систем управления;
* реализовывать проекты низкоуровневой оптимизации программного обеспечения;
* реализовывать и управлять проектами научных исследований и разработки аппаратно-программного обеспечения встраиваемых вычислительных систем.

**Основные дисциплины:**

* Системы обработки больших данных
* Машинное обучение
* Технологии программирования
* Управление проектами разработки систем
* Мобильные и сетевые технологии
* Микропроцессорные системы
* Параллельные и распределеннные вычисления
* Низкоуровневая оптимизация вычислений и программирование ускорителей
* Операционные системы реального времени и робототехнические платформы
* Компьютерное зрение и обработка сигналов
* Конструирование микропроцессорных систем и др.
* **Контактные данные:** [Андреев Андрей Евгеньевич](http://vstu.ru/university/personalii/andreev_andrey_evgenevich/), Адрес: 400005, Волгоград, пр. им. Ленина 28, В-1304, Телефон: (8442) 24-84-91, 24-84-94, [ecmsys@vstu.ru](mailto:ecmsys@vstu.ru), [http://evm.vstu.ru](http://evm.vstu.ru/), <https://vk.com/andan73>

**Паспорт-описание**

**направления подготовки** **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Программа: **Анализ данных и интеллектуальные технологии**

Получаемая квалификация: магистр по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

**Форма обучения** – очная, 2 года.

**Основной профессиональный стандарт** - 06.022"Системный аналитик".

Проходной балл в 2020 г.: 63

**Вступительные испытания**: междисциплинарный экзамен.

**Дополнительные баллы**:

Наличие диплома о высшем образовании с отличием

Публикации в рецензируемых журналах

**Краткое описание программы**

В рамках данной программы осуществляется комплексная подготовка специалистов по обработке и анализу больших объемов данных с дальнейшим применением различных подходов и методик для решения практических задач. Формируются навыки необходимые для разработки методов, моделей и алгоритмов для извлечения знаний с использованием интеллектуальных технологий. В рамках обучения студенты проходят практику в качестве исследователей в научных лабораториях кафедры, в ведущих компаниях-разработчиках г. Волгограда, участвуют в программах стажировки в организациях, являющихся стратегическими партерами кафедры.

После успешного освоения программы выпускники смогут:

* реализовывать принципы системной инженерии для создания интеллектуальных технологий и систем обработки больших данных;
* выполнять анализ данных с использованием алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта;
* проектировать и реализовывать систем сбора и хранения больших данных, в том числе для распределенной обработки;
* проектировать и разрабатывать программное обеспечение интеллектуальных систем на языках высокого уровня на основе программной инженерии;
* реализовывать проекты анализа данных с использованием фреймворков глубокого обучения;
* выполнять проекты в области компьютерной лингвистики и анализа текста, инженерии знаний и семантических технологий;
* управлять проектами научных исследований и разработки интеллектуальных информационных технологий, в том числе и междисциплинарных.

**Основные дисциплины, формирующие базовые компетенции выпускника:** Машинное обучение; Технологии анализа данных; Системы искусственного интеллекта; Системы обработки больших данных; Технологии программирования; Инжиниринг интеллектуальных систем; Компьютерная лингвистика и анализ текста; Онтологический инжиниринг и семантические технологии; Системная инженерия; Системы поддержки принятия решений; Системы управления знаниями, Параллельные и распределенные вычисления.

**Задать вопросы по обучению и ознакомиться с актуальными новостями по программам обучения в магистратуре кафедры САПР и ПК можно в группе** [**https://vk.com/magistraturavlg**](https://vk.com/magistraturavlg)

**Контактное лицо: профессор кафедры САПР и ПК д.т.н. Садовникова Н.П.**

**Паспорт-описание**

**направления подготовки** **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Программа: **Интеллектуальные системы в проектировании и производстве**

Получаемая квалификация: магистр по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

**Форма обучения** – очная, 2 года.

**Основной профессиональный стандарт** - 06.016 "Руководитель проектов в области

информационных технологий".

Проходной балл в 2020 г.: 63

**Вступительные испытания**: междисциплинарный экзамен.

**Дополнительные баллы**:

Наличие диплома о высшем образовании с отличием

Публикации в рецензируемых журналах

Магистерская программа нацелена на подготовку ведущих специалистов и руководителей проектных групп в области комплексной разработки интеллектуальных систем. Обучение предполагает получение теоритических и практических навыков необходимых для работы в области индустрии программного обеспечения и в области внедрения и эксплуатации информационно-вычислительных систем различного назначения. В процессе обучения студенты проходят практику в качестве исследователей в научных лабораториях кафедры, в ведущих компаниях-разработчиках г. Волгограда, участвуют в программах стажировки в организациях, являющихся стратегическими партерами кафедры.

После успешного освоения программы выпускники смогут:

* реализовывать принципы системной инженерии и концепции Индустрии 4.0 для создания интеллектуальных систем в проектировании и производстве;
* проектировать и разрабатывать бионические, нейротехнологические, робототехнические и другие киберфизические системы;
* владеть методами инженерного творчества, осуществлять поиск новых технических и проектных решений;
* проектировать киберфизические системы с использованием систем 3D – моделирования, автоматизированного проектирования и быстрого прототипирования;
* проектировать интерфейсы взаимодействия человека и киберфизических систем;
* выполнять проекты в области нейроинтерфейсов, компьютерного зрения, мультимедийных технологий и моделирования киберфизических систем;
* реализовывать и управлять проектами научных исследований и разработки интеллектуальных систем в проектировании и производстве.

**Основные дисциплины, формирующие базовые компетенции выпускника:** Безопасность корпоративных информационных систем; Мобильные и сетевые технологии; Системы искусственного интеллекта; Тестирование и оценка качества систем; Компьютерное зрение и обработка сигналов; Управление проектами разработки систем; Технологии быстрого прототипирования; Системы автоматизированного проектирования; Инжиниринг интеллектуальных систем; Киберфизические системы и технологии; Системная инженерия; Компьютерная графика.

**Задать вопросы по обучению и ознакомиться с актуальными новостями по программе можно в группе** [**https://vk.com/magistraturavlg**](https://vk.com/magistraturavlg)

**Контактное лицо: профессор кафедры САПР и ПК д.т.н. Садовникова Н.П.**

**Паспорт-описание**

**направления подготовки** **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Программа: **Инженерия производственных программно-информационных систем**

**Получаемая квалификация**: магистр по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

**Форма обучения** – очная, 2 года.

**Основной профессиональный стандарт** - 06.022"Системный аналитик".

Проходной балл в 2020 г.: 63

**Вступительные испытания**: междисциплинарный экзамен.

**Дополнительные баллы**:

Наличие диплома о высшем образовании с отличием

Публикации в рецензируемых журналах

Магистерская программа нацелена на подготовку ведущих специалистов и руководителей проектных групп в области комплексной разработки компьютерных систем. Программа включает теоретическую и практическую подготовку по разработке и эксплуатации информационных систем и технологий автоматизации прикладных бизнес-процессов, разработки мобильных приложений и создания гибких электронных технологий поддержки принятия решений. В процессе обучения студенты проходят практику в качестве исследователей в научных лабораториях кафедры, в ведущих компаниях-разработчиках г. Волгограда, участвуют в программах стажировки в организациях, являющихся стратегическими партерами кафедры.

После успешного освоения программы выпускники смогут:

* реализовывать принципы системной инженерии и концепции Индустрии 4.0 для создания производственных программно-информационных систем;
* осуществлять управление жизненным циклом производственных программно-информационных систем;
* владеть методами инженерного творчества, осуществлять поиск новых технических и проектных решений;
* проектировать и реализовывать системы сбора и хранения промышленных данных в концепции Интернета вещей (IoT);
* проектировать архитектуру производственных программно-информационных систем на основе принципов системной инженерии;
* разрабатывать методики испытаний и ввода в промышленную эксплуатацию производственных программно-информационных систем;
* реализовывать проекты по интеграции корпоративных информационных систем в соответствии с российскими и международными стандартами;

**Основные дисциплины, формирующие базовые компетенции выпускника:** Программная инженерия; Системная инженерия; Корпоративные информационные системы; Киберфизические системы и технологии; Системы искусственного интеллекта; Технологии быстрого прототипирования; Тестирование и оценка качества систем; Технологии программирования; Управление проектами разработки систем; Безопасность корпоративных информационных систем.

**Задать вопросы по обучению и ознакомиться с актуальными новостями по программе можно в группе** [**https://vk.com/magistraturavlg**](https://vk.com/magistraturavlg)

**Контактное лицо: профессор кафедры САПР и ПК д.т.н. Садовникова Н.П.**

**Паспорт-описание**

**направления подготовки** **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Программа: **Инженерия интеллектуальных систем в экономике**

**Получаемая квалификация**: магистр по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

**Форма обучения** – очная, 2 года.

**Основной профессиональный стандарт** - 06.016 "Руководитель проектов в области

информационных технологий".

**Проходной балл** в 2020 г.: 63.

**Вступительные испытания**: междисциплинарный экзамен.

**Дополнительные баллы**:

Наличие диплома о высшем образовании с отличием

Публикации в рецензируемых журналах

Магистерская программа нацелена на подготовку ведущих специалистов и руководителей проектных групп для реализации корпоративных информационных систем и платформенных решений для реализации технологий Цифровой экономики. Программа включает теоретическую и практическую подготовку по разработке и эксплуатации информационных систем и технологий автоматизации бизнес-процессов предприятия. В процессе обучения студенты проходят практику в качестве исследователей в научных лабораториях кафедры, в ведущих компаниях-разработчиках г. Волгограда, участвуют в программах стажировки в организациях, являющихся стратегическими партерами кафедры.

После успешного освоения программы выпускники смогут:

* реализовывать принципы системной инженерии и концепции Цифровой экономики для создания интеллектуальных систем;
* владеть методами управления жизненным циклом корпоративных информационных систем, систем поддержки принятия управленческих решений, анализа и цифровой трансформации бизнес-процессов;
* проектировать архитектуру интеллектуальных платформ для Цифровой экономики на основе принципов системной инженерии;
* проектировать и реализовывать системы сбора и хранения промышленных данных в концепции интернета вещей (IoT);
* проектировать и реализовывать системы управления и финансовые системы на основе технологий распределённого реестра;
* разрабатывать методики испытаний и ввода в эксплуатацию корпоративных информационных систем;
* выполнять анализ экономических данных с использованием алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта.

**Основные дисциплины, формирующие базовые компетенции выпускника:** Системы поддержки принятия решений; Управление проектами разработки систем; Корпоративные информационные системы; Технологии распределенного реестра; Системы искусственного интеллекта; Системы обработки больших данных; Онтологический инжиниринг и семантические технологии; Системная инженерия; Мобильные и сетевые технологии.

**Задать вопросы по обучению и ознакомиться с актуальными новостями по программам обучения в магистратуре кафедры САПР и ПК можно в группе** [**https://vk.com/magistraturavlg**](https://vk.com/magistraturavlg)

**Контактное лицо: профессор кафедры САПР и ПК д.т.н. Садовникова Н.П.**

**Паспорт-описание**

**направления подготовки 09.04.04 «Программная инженерия»**

***Программа подготовки: «Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных»***

Получаемая квалификация: магистр по направлению 09.04.04 «Программная инженерия».

Срок обучения по всем формам: очная форма обучения – 2 года

Проходной балл в 2020 г.: 72.

Вступительные испытания: междисциплинарный экзамен.

Целью программы является подготовка специалистов в таких современных R&D областях компьютерных наук, как анализ данных, машинное обучение, компьютерное зрение, распознавание речи, большие данные, глубокое обучение, компьютерная лингвистика, алгоритмы оптимизации и методы принятия решений.

Изучаются языки программирования Python и Java, системы управления базами данных PostgreSQL, Riak, HBase, MongoDB, StarDog и др.

Выпускники будут обладать следующими профессиональными качествами:

* Знание и использование:
  + технологий машинного обучения, компьютерного зрения, поиска неструктурированной информации, распознавания текста, распознавания лиц и поддержки принятия решений;
  + современных методов извлечения знаний из данных;
  + математических методов моделирования и прогнозирования;
  + современных методов программирования для анализа данных.
* Создание систем, основанных на знаниях, систем виртуальной реальности, интеллектуальных поисковых систем и интеллектуальных аналитических систем

Ключевые дисциплины:

* Обработка естественного языка
* Анализ и распознавание изображений
* Методы обработки звука
* Нейронные сети
* Прикладные методы системного анализа и системной инженерии
* Инженерия знаний и принятие решений в программных системах
* Разработка интеллектуальных и адаптивных интерфейсов
* BI-системы
* Реляционные и нереляционные системы баз данных
* Паттерны проектирования программного обеспечения
* Мобильные и встраиваемые системы

**Контактная информация:** [Орлова Юлия Александровна](http://vstu.ru/university/personalii/orlova_yuliya_aleksandrovna/), Адрес: 400005, Волгоград, пр. им. Ленина 28, В-905, Телефон: (8442) 24-84-86, Электронная почта: [poas@vstu.ru](mailto:poas@vstu.ru), Социальные сети: <https://vk.com/vstu_poas>, , https://www.facebook.com/poasv

**Паспорт-описание**

**направления подготовки 09.04.04 «Программная инженерия»**

***Программа подготовки: «Разработка и внедрение информационно-аналитических систем»***

Получаемая квалификация: магистр по направлению 09.04.04 «Программная инженерия».

Срок обучения по всем формам: очная форма обучения – 2 года.

Проходной балл в 2020 г.: 72.

Вступительные испытания: междисциплинарный экзамен.

Целью программы является подготовка специалистов в области разработки программного обеспечения, позволяющего переориентироваться с продвинутых версий различных систем управления базами данных на более развитый и качественный уровень, который позволяет выполнять аналитические экспертные действия. При этом особое внимание уделяется использованию методов диагностики состояния, интерпретации данных, прогнозирования и мониторинга.

Изучаются языки программирования Python и Java, системы управления базами данных MySQL, PostgreSQL, Riak, HBase, MongoDB, StarDog и др.

Выпускники будут обладать следующими профессиональными качествами:

* Анализ и формализация информационной потребности будущих пользователей системы
* Поиск и профилирование источников информации, автоматизация процессов получения из них необходимых данных
* Концептуальное, функциональное и логическое проектирование централизованных хранилищ данных
* Формирование требований к компонентному составу информационно-аналитической системы
* Построение витрин данных, создание систем интеграции данных и контроля качества данных, разработка аналитической отчетности, построение систем прогнозирования и интеллектуального анализа данных (Data Mining)
* Сопровождение и развитие информационно-аналитической системы на всем протяжении ее жизненного цикла

Ключевые дисциплины:

* Анализ и визуализация данных
* Прикладные методы системного анализа и системной инженерии
* Инженерия знаний и принятие решений в программных системах
* BI-системы
* Реляционные и нереляционные системы баз данных
* Разработка интеллектуальных и адаптивных интерфейсов
* Технологии разработки корпоративных приложений
* Паттерны проектирования программного обеспечения
* Мобильные и встраиваемые системы

**Контактная информация:** [Орлова Юлия Александровна](http://vstu.ru/university/personalii/orlova_yuliya_aleksandrovna/), Адрес: 400005, Волгоград, пр. им. Ленина 28, В-905, Телефон: (8442) 24-84-86, Электронная почта: [poas@vstu.ru](mailto:poas@vstu.ru), Социальные сети: <https://vk.com/vstu_poas>, , https://www.facebook.com/poasv

**Паспорт-описание**

**направления подготовки 12.04.01 «Приборостроение»**

***Программа подготовки: «Приборостроение и интеллектуальное управление качеством»***

Получаемая квалификация: магистр по направлению 12.04.01 «Приборостроение».

Срок обучения по всем формам: очная форма обучения – 2 года, очно-заочная форма обучения – 2,5 года.

Вступительные испытания: междисциплинарный экзамен.

Целью программы является подготовка специалистов в области разработки измерительных приборов и систем, позволяющих как производить пуско-установочные работы нового оборудования на предприятиях, использующие контрольно-измерительные приборы и системы, так и разрабатывать новые в рамках конструкторских бюро и инжиниринговых центров. При этом особое внимание уделяется методам интеллектуального управления качеством и программно-аппаратным средствам для их реализации.

Изучаются языки программирования Python и C#, прикладные программные пакеты для моделирования и анализа разрабатываемых приборов и систем.

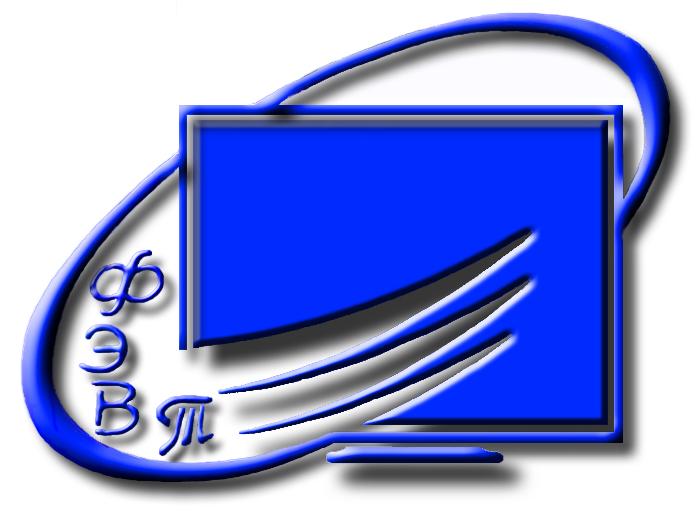
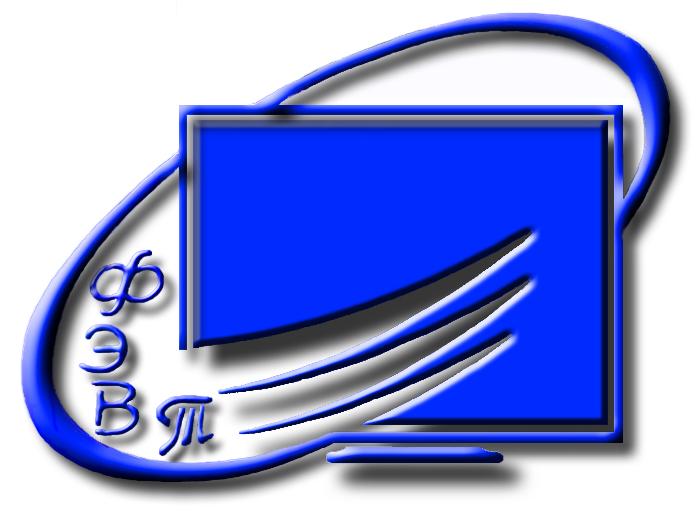
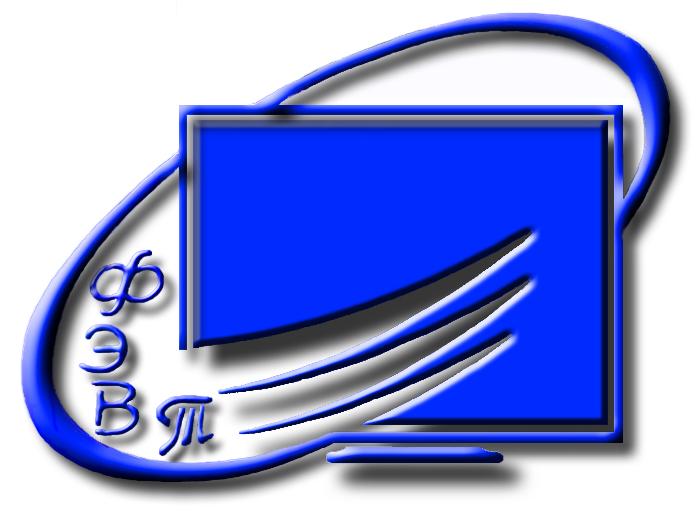
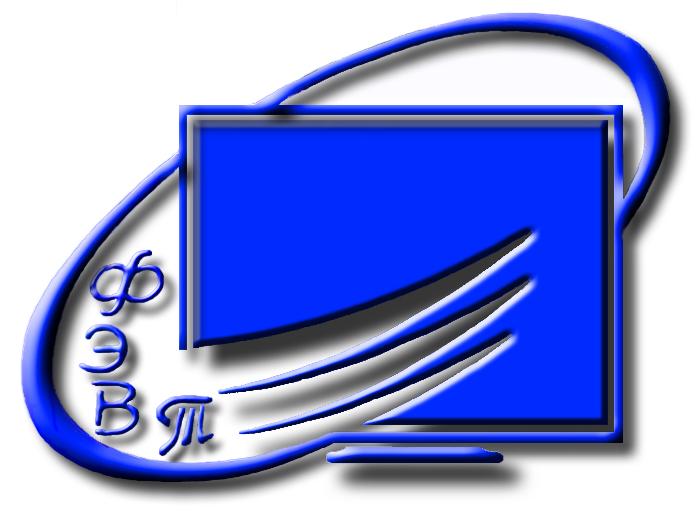
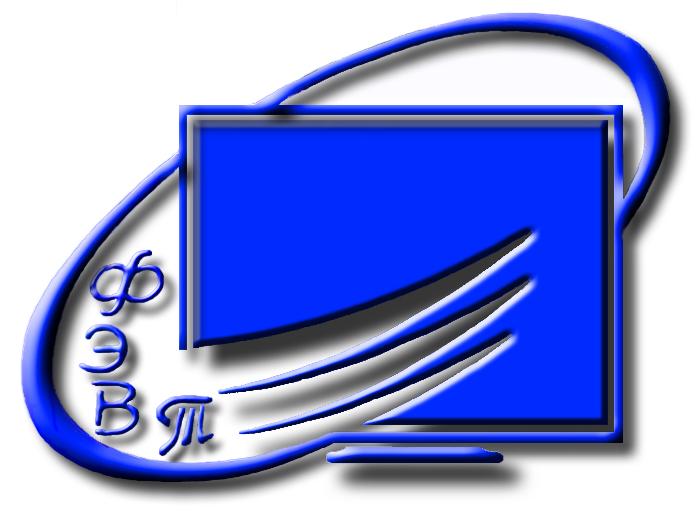
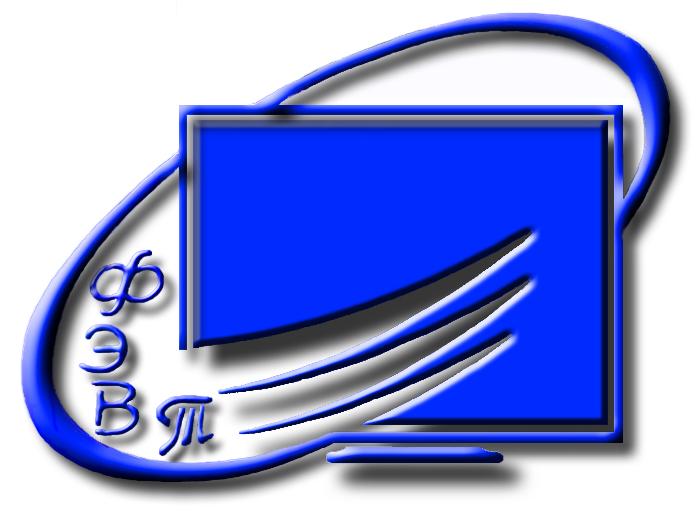
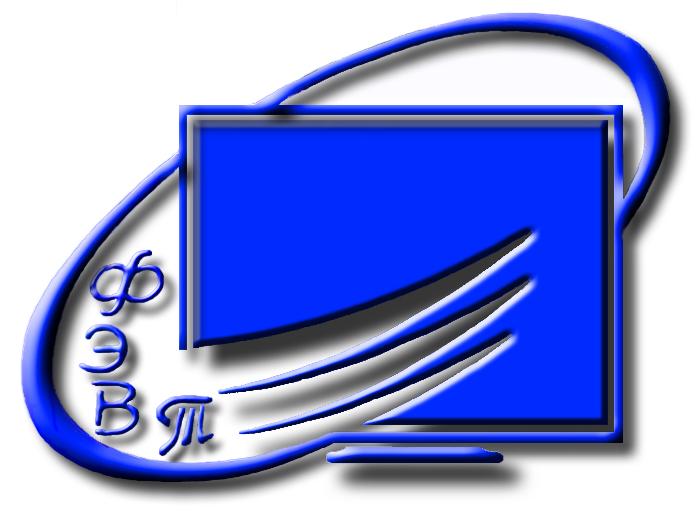
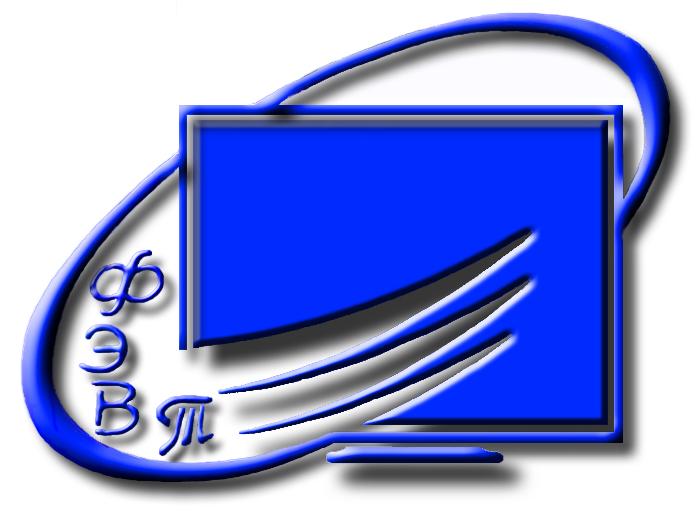
Выпускники будут обладать следующими профессиональными качествами:

* Поиск и фильтрация источников информации, чтение структурных и принципиальных схем и чертежей
* Концептуальное, функциональное и логическое проектирование измерительных приборов и систем
* Разработка программных (программное обеспечение для микроконтроллеров и программное обеспечение для ПК операторов) и аппаратных (механические, оптические, электрические узлы) узлов измерительных приборов.
* Математическое моделирование разрабатываемых устройств в современных прикладных программных пакетах (LabView, Proteus, SolidWorks и др.)
* Метрологический анализ разрабатываемых устройств, оценка погрешностей и разработка методов повышения точности и надежности.
* Сопровождение и развитие измерительных систем и систем управления качеством на всем протяжении ее жизненного цикла

Ключевые дисциплины:

* Математическое моделирование в приборных системах
* Интеллектуальные измерительные устройства
* Метрологическое обеспечение средств измерений
* Системы управления качеством
* Измерительные информационные системы
* Оптико-электронные системы измерений,
* контроля и диагностики
* Нейронные системы обработки информации

**Контактная информация:** [Шилин](http://vstu.ru/university/personalii/orlova_yuliya_aleksandrovna/) Александр Николаевич, Адрес: 400005, Волгоград, пр. Ленина, 28, А-406, Телефон: (8442) 24-81-65, Электронная почта: [eltech@vstu.ru](mailto:eltech@vstu.ru)

Шилин Алексей Александрович <https://vk.com/xxiii>