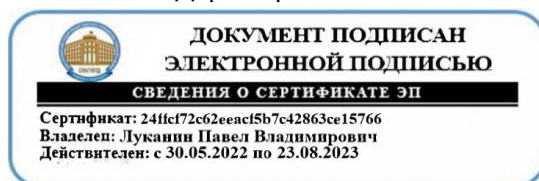


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»  
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ВШТЭ



## Программа итоговой аттестации

3.1

Итоговая аттестация

Учебный план: ФА233.1-12\_23-13.plx

Кафедра: 1 Информационно-измерительных технологий и систем управления

Научная специальность 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Уровень образования: Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ
6	УП	216		6
Итого	УП	216		6

Рабочая программа итоговой аттестации составлена в соответствии Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)"

Составитель (и):

К.т.н, заведующий кафедрой

Сидельников В.И.

От выпускающей кафедры:  
Заведующий кафедрой

Сидельников В.И.

Методический отдел:

Смирнова В.Г.

## 1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация аспиранта проводится итоговой экзаменационной комиссией по результатам доклада о выполненной аспирантом диссертации

**1.1 Цель:** оценка соответствия диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

### 1.2 Задачи:

Провести оценку диссертации по следующим критериям:

- соответствие паспорту научной специальности;
- актуальность темы;
- новизна и теоретическая значимость результатов;
- новизна и практическая значимость результатов;
- достоверность результатов;
- полнота отражения основных результатов в публикациях;
- личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации.

## 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ИЗ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

**Знать:** методологию проведения научных исследований, информационные технологии, применяемые в научной деятельности, правовые основы защиты интеллектуальной собственности

**Уметь:** проводить теоретические и экспериментальные исследования, осуществлять анализ полученных результатов с использованием информационных технологий, составлять заявительные документы на защиту результатов интеллектуальной деятельности

**Владеть:** методами проведения и анализа результатов исследований, информационными технологиями, технологиями оформления заявительных документов на защиту результатов интеллектуальной деятельности

## 3 ВЫПОЛНЕНИЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

### 3.1 Основные направления и тематики диссертаций

Согласно паспорту научной специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, утвержденному ВАК, диссертации выполняются по следующим направлениям исследований:

1. Структурирование баз данных систем автоматизированного управления с разработкой алгоритмов машинного обучения.
2. Разработка диагностических моделей технологического оборудования процессов производства бумаги.
3. Повышение эффективности процессов передачи табачной мешки в системах пневмотранспорта линии производства сигарет.
4. Автоматизация технологических процессов сборки электронных компонентов с использованием AI подходов.
5. Решение вопросов интеграции систем управления производством в корпоративной информационной среде.
6. Обеспечение информационной безопасности интеллектуальных систем управления городским хозяйством.
7. "Разработка интеллектуальной информационной системы для автоматизированного поиска гистологических объектов при различных заболеваниях".
8. Разработка систем усовершенствования управления технологическими процессами производства бумаги.
9. Разработка прогностических моделей в системах автоматизированного проектирования объектов недвижимости.
10. Усовершенствование систем управления процессов нефтедобычи на базе прогнозирующих моделей.

### 3.2 Организация научного руководства

В соответствии с Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в СПбГУПТД

### 3.3 Критерии оценивания результатов выполнения и представления диссертаций

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»	Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, или в которой изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны

<p>Не соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»</p>	<p>Диссертация не является научно-квалификационной работой и (или) не содержит решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, или в ней изложены новые научно-обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.</p>
--	--

### 3.4 Требования к структуре и оформлению

Диссертация должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

## 4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением об итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования и среднего профессионального образования.

## 5. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
Е.П. Дятлова, А.И. Новиков	Вычислительные сети в системах управления [Текст]: учебное пособие	М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД	2017	<a href="http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafinfizmtex/13.pdf">http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafinfizmtex/13.pdf</a>
Самойлова, Е. М.	Интегрированные системы проектирования и управления. Цифровое управление инженерными данными и жизненным	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/97338.html">http://www.iprbookshop.ru/97338.html</a>
Кангин, В. В., Кангин, М. В., Ямолдинов, Д. Н.	Разработка SCADA-систем	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/86632.html">http://www.iprbookshop.ru/86632.html</a>
Маркарян, Л. В.	Компьютерные технологии управления с применением SCADA-систем. ТРАСЕ	Москва: Издательский Дом МИСиС	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/84406.html">http://www.iprbookshop.ru/84406.html</a>
Дятлова, Е. П.	Проектирование автоматизированных систем управления	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/102466.html">http://www.iprbookshop.ru/102466.html</a>
<b>5.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Е.П. Дятлова	Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами [Текст] : учебно	М-во науки и высшего образования РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. - СПб. : ВШТЭ СПбГУПТД	2019	<a href="http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafinfizmtex/2019_07_03_01.pdf">http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafinfizmtex/2019_07_03_01.p df</a>
Яковенко, Л. В., Плиско, А. В.	Управление жизненным циклом информационных систем	Симферополь: Университет экономики и управления	2020	<a href="https://www.iprbooks hop.ru/108064.html">https://www.iprbooks hop.ru/108064.html</a>

Романова, А. Т., Смолякова, Е. В.	Управление жизненным циклом организации	Москва: Российский университет транспорта (МИИТ)	2020	<a href="https://www.iprbooks.ru/116001.html">https://www.iprbooks hop.ru/116001.html</a>
--------------------------------------	--	---	------	---

## 5.2 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения итоговой аттестации

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. доска