

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРGETИКИ

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

ООО «Дивайс Инжиниринг»

А.Н. Доренский

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ВШТЭ

ПВ. Луканин

2025 г.

Образовательная программа одобрена Ученым советом СПбГУПТД от 26.06.2025г. Протокол № 7

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

13.03.01

Теплоэнергетика и теплотехника

Код

Наименование направления подготовки

Уровень высшего образования:

бакалавриат

Профиль подготовки:

Экономика и управление на предприятиях энергетики

Выпускающая кафедра:

24

Промышленной теплоэнергетики

Код

Наименование кафедры

Форма обучения	Нормативный срок освоения ОП (годы, месяцы)	Трудоемкость ОП (в зачетных единицах)
Очное обучение	4 года	240
Очно-заочное обучение	-	
Заочное обучение	-	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - образовательная программа,) реализуется на кафедре Промышленной теплоэнергетики института Энергетики и автоматизации.

Образовательная программа разработана и реализуется:

- в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28 февраля 2018г. № 143.

- с учетом требований Профессионального стандарта:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	
16.012 Специалист по эксплуатации тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №415н.	С/ Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве
20.014 Работник по организации эксплуатации тепломеханического оборудования тепловой электростанции, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.09.2023 №695н.	В/ Выполнение работ всех видов сложности по организационному и техническому обеспечению полного цикла или отдельных стадий эксплуатации тепломеханического оборудования ТЭС
Тип задачи профессиональной деятельности: проектно-конструкторский	
16.065 Специалист в области проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.02.2021 №39н.	А/ Подготовка проектной документации по отдельным узлам и элементам тепломеханической части котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей
16.064 Специалист по проектированию тепловых сетей, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.12.2022 №796н.	В/ Разработка проекта тепловых сетей
Тип задачи профессиональной деятельности: организационно-управленческий	
08.036 Специалист по работе с инвестиционными проектами, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.09.2024 №497н.	А/ Подготовка инвестиционного проекта
08.043 Экономист предприятия, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 №161н.	А/ Экономический анализ деятельности организации
07.007 Специалист по процессному управлению, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.04.2018 №248н.	А/ Регламентация процессов подразделений организации или разработка административных регламентов подразделений организации

Образовательная деятельность по ОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации. ОП разработана с учетом интересов абитуриентов и обучающихся, потребностей рынка труда, традиций и научно-педагогических достижений университета, результатов научной, практической, методической, учебной и воспитательной работы кафедр университета, обеспечивающих подготовку

выпускников.

2. Выпускникам, освоившим образовательную программу по данному направлению подготовки, вне зависимости от профиля подготовки присваивается квалификация «*бакалавр*».

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

- 16 Строительство и ЖКХ;
- 20 Электроэнергетика;
- 21 Финансы и экономика.

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- Предприятия топливно-энергетического комплекса (ТЭК), в т.ч. тепловые электростанции (ТЭЦ, ГРЭС, котельные), предприятия тепловых сетей и бытовые компании, энергосервисные организации в сфере теплоснабжения, производители и поставщики топлива (уголь, газ, мазут, альтернативные виды топлива);
- Организационные структуры и системы управления энергокомпаний.

3.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускники должны обладать следующими универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1.1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории

Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
ОПК-2.1	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ОПК-2.2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
ОПК-3.1	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
ОПК-3.2	Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия
ОПК-4.1	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
ОПК-4.2	Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций
ОПК-5.1	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок
ОПК-5.2	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
ОПК-6.1	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники
ОПК-6.2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
Тип задач профессиональной деятельности производственно-технологический	
ПК-1	Способен организовывать техническое и материальное обеспечение эксплуатации котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве
ПК-2	Способен обеспечивать работы по эксплуатации тепломеханического оборудования ТЭС товарами и материалами
Тип задачи профессиональной деятельности: проектно-конструкторский	
ПК-3	Способен выполнять компоновочные решения, тепловые схемы, разводку трубопроводов при проектировании технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей
ПК-4	Способен разрабатывать текстовую и графическую часть проектной документации тепловых сетей
Тип задачи профессиональной деятельности: организационно-управленческий	
ПК-5	Способен проводить аналитический этап экспертизы инвестиционного проекта
ПК-6	Способен рассчитывать и анализировать экономические показатели деятельности организации
ПК-7	Способен разрабатывать и совершенствовать регламент процесс подразделения организации или административного регламента подразделения организации

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками СПбГУПТД, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора.

№	Содержание требования	Нормативы по ФГОС	Фактические данные по ОП
1	Доля педагогических работников СПбГУПТД, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых СПбГУПТД к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	Не менее <u>70</u> %	Соответствует требованиям
2	Доля педагогических работников СПбГУПТД, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых СПбГУПТД к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	Не менее <u>5</u> %	Соответствует требованиям
3*	Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником СПбГУПТД, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях. <i>* Только для ОП магистратуры.</i>	—	Соответствует требованиям

Образовательная программа рассмотрена, одобрена и обновлена с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы на заседании кафедры _____:

Год рассмотрения (обновления) ОП	2025	2026	2027	2028
Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)	<i>Красова Е.К. к.т.н. доцент MK</i>			
Номер и дата протокола заседания кафедры	<i>№10 от 05.06.2025</i>			

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована на заседании Методической комиссии института _____:

Год рекомендации (пересмотра) ОП				
Директор института (ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)	к.т.н. доц. Коротикова Г.Ю.			
Номер и дата протокола заседания Методической комиссии института	№ 7 от 14.06.2025г.			