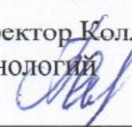


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ**


**СОГЛАСОВАНО**

Директор Колледжа бизнеса и  
технологий

 / Л.Ф. Пелевина  
« 24 » 02 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 / В.Г. Шубаева  
« 24 » 02 2025 г.



**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.05.01 Профессия рабочего, должность служащего  
(15643 Оператор котельной)**

(наименование практики)

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Форма обучения – очная

Уровень образования: среднее профессиональное образование  
(на базе основного общего образования)

Вид подготовки: базовый

Год набора: 2025

Санкт-Петербург

Программа производственной практики разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)  
13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Организация-разработчик: Колледж бизнеса и технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Разработчик (и):  
Скрипкина Е.В., Демидов С.Ф., преподаватели  
колледжа бизнеса и технологий  
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»

  
подпись

Рецензенты:  
Тулинцева Л.Н., преподаватель  
колледжа бизнеса и технологий  
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»

  
подпись


Попов Е.Г.,  
директор  
ФТС ГУП «ТЭК СПб»

  
подпись  
Филиал  
тепловых  
сетей  
М.П.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой ОПОП по  
специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Протокол № 6 от 04 02 2025 г.

Председатель ЦК

  
подпись  
Лепяхова Г.С.

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>13</b>
<b>6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.05 - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» в части освоения основных видов деятельности : Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения и направлена на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализ 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 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

## **1.2. Цели и задачи программы производственной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения программы производственной практики, должен:

**иметь практический опыт:**

- безопасной эксплуатации котельных агрегатов, трубопроводов пара и горячей воды
- безопасной эксплуатации систем автоматики, управления, сигнализации и защиты котельных агрегатов
- принимать эффективные решения при остановке аварийного оборудования, согласно инструкции по безопасной эксплуатации.

**уметь:**

- Безопасный пуск, останов и обслуживание во время работы котельных агрегатов, трубопроводов пара и горячей воды
- Выполнять автоматическое и ручное регулирование работы котельных агрегатов
- Управлять работой котельных агрегатов в аварийном режиме.
- Выполнять отключение оборудования котельной вместе с дефектным узлом

**знать:**

- устройство, принцип действия и характеристики:  
котельных агрегатов, трубопроводов пара и горячей воды
- устройство, принцип действия и характеристики:  
систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты котельных агрегатов
- требования правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, газового оборудования, трубопроводов пара и горячей воды.

В период прохождения производственной практики обучающийся должен освоить рабочую профессию оператор котельной.

## **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики**

Программа производственной практики рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 7 недель 252 часа.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающим профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
ПК 2.3	Вести техническую документацию ремонтных работ.
ПК 3.1	Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
ПК 4.3	Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло" и топливоснабжения
ОК 01.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализ 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 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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план и содержание программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов и тем производственной практики	Содержание	Объем часов
1	2	3	4
ПК 1.1. ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.3	1. Теория, основные сведения по теплотехнике, горению и оборудованию.	Инструктаж по технике безопасности в отделе охраны труда Ознакомление с предприятием, режимами работы, с системами энергоснабжения Сведения по теплотехнике Топливо, его сжигание и рациональное использование. Оборудование для водоподготовки.	12
	2. Котлы и котельное оборудование	Оборудование для водоподготовки. Котлы паровые и водогрейные, хвостовые поверхности нагрева. Гарнитура котлов. Тяга и дутьё. Тягодутьевые устройства. Контрольно-измерительные приборы. Арматура котлов и трубопроводов. Насосы. Системы теплоснабжения. Трубопроводы. Мазутное хозяйство котельных. Теплообменные аппараты. Тепловые схемы котельных. Тепловой баланс котла.	36
	3. Газовое оборудование		36

	котельных		
	4.Обслуживание паровых котлов с давлением пара до и более 0,07 МПа (0,7 кгс/см <sup>2</sup> ) до 3,9 МПа (39 кгс/см <sup>2</sup> ), водогрейных котлов с температурой нагрева воды до и выше 115°C, работающих на твёрдом, жидком и газообразном топливе.	<p>Газогорелочные устройства, мазутные форсунки.</p> <p>Газорегуляторные пункты и установки, газовое оборудование котельных.</p> <p>Газовая арматура.</p> <p>Газопроводы.</p> <p>Системы автоматики паровых котлов с Р пара до и более 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>) до 3,9 МПа (39 кгс/см<sup>2</sup>) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды до и выше 115°C.</p> <p>Эксплуатация котлов.</p> <p>Локализация и ликвидация аварийных ситуаций.</p> <p>Охрана труда и пожарная безопасность. Оказание доврачебной помощи.</p> <p>Охрана окружающей среды.</p>	54
	5.Производственное обучение операторов котельных обслуживанию паровых котлов с давлением пара до и более 0,07 МПа (0,7 кгс/см <sup>2</sup> ) до 3,9 МПа (39 кгс/см <sup>2</sup> ), водогрейных котлов с температурой нагрева воды до и выше 115°C, работающих на твёрдом, жидком и газообразном топливе в технических кабинетах Учебного центра.	<p>Инструктаж по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Водоподготовка, тепловые схемы котельной.</p> <p>Котлы, хвостовые поверхности нагрева.</p> <p>Контрольно-измерительные приборы.</p> <p>Арматура.</p> <p>Насосы и тягодутьевые устройства.</p> <p>Мазутное хозяйство.</p> <p>ГРП (ГРУ) и газовое оборудование котельной.</p> <p>Автоматика регулирования «Контур», автоматика безопасности котлов типа ДКВр, ДЕ.</p> <p>Автоматика «АГОК» чугунно-секционных котлов.</p> <p>Эксплуатация котлов ДКВр, ДЕ и оборудования котельной.</p> <p>Эксплуатация чугунно-секционных котлов с автоматикой «АГОК-ВН».</p> <p>Локализация и ликвидация аварийных ситуаций.</p>	72
	6.Обучение на рабочем месте оператора котельной.	<p>Ознакомление с производством. Инструктаж на рабочем месте, ознакомление с технической документацией, изучение производственных инструкций и схем.</p> <p>Подготовка к розжигу котла на мазуте в соответствии с инструкцией, вывод котла на режим и подключение к действующему паропроводу котельной.</p> <p>Обслуживание парового (водогрейного) котла, работающего на мазуте, согласно инструкции и по режимной карте.</p>	36



		Проведение периодической продувки, обдувки котла. Выключение котла на мазуте. Подготовка к пуску и пуск ГРП (ГРУ), включение котельной после кратковременной остановки. Подготовка и включение резервного котла на газе, обслуживание котла, работающего на газообразном топливе в соответствии с инструкцией. Переход с регулятора на байпас и с байпаса на регулятор. Выключение последнего котла и ГРП (ГРУ) согласно инструкции. Порядок аварийной остановки котла и котельной, работающих на мазуте, согласно инструкции и плану локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Действия оператора в аварийных ситуациях. Порядок аварийного выключения газового оборудования котельной по плану локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Действия оператора в аварийных ситуациях.	
		<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>6</b>
	<b>Итого :</b>		<b>252</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на эксплуатационных участках АО «ТЭК СПб» и других теплоэнергетических предприятиях.

### 4.2. Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики:

- ФГОС СПО по специальности 13.02.02. «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»
- учебный план по специальности;
- график учебного процесса;
- программа производственной практики;
- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- календарно-тематический план;
- журнал учебных занятий;
- приказ о распределении студентов по местам практики.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, периодических изданий, Интернет-ресурсов

##### Нормативная литература:

1. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 13.07.2015)
2. ПБ 10-574-03.Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 11.06.2003 №88)
3. ПБ 12-529-03. Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления.-М.:ГУП «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2003

##### Основная литература:

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообес печенность	Электронные ресурсы
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	
Корякин, Е. А. Устройство и безопасная эксплуатация паровых котлов с давлением пара до 0, 07 МПа и водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115 °С применительно к	Осн.		<a href="http://elibrary.ru">ЭБС BOOK.ru</a>

подразделениям ФСИН России / Корякин Е. А. — Москва : Русайнс, 2017. — 255 с.			
Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для СПО / Воробьев В. А. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 365 с.	Осн.		<a href="#">ЭБС Юрайт</a>
Быстрицкий, Г. Ф. Теплотехника и энергосиловое оборудование промышленных предприятий : учебник / Быстрицкий Г. Ф. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 305 с.	Осн.		<a href="#">ЭБС Юрайт</a>

Периодические издания:

1. Журнал «Приборы и Системы. Управление, Контроль, Диагностика»
2. Журнал «Теплоэнергетика»

Интернет-ресурсы:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15234/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/)

#### **4.4. Общие требования к организации образовательного процесса производственной практики**

Производственная практика проводится в АО «ТЭК СПб».

Производственная практика проводится в течение 7 недель, шесть дней в неделю в соответствии с режимом работы предприятия. Формой отчетности обучающегося по производственной практике является получение удостоверений государственного образца дающие допуск: к эксплуатации ГРП, ГРУ, газового оборудования и газопроводов всех давлений котельных и котлов со всеми видами автоматики регулирования и безопасности; к обслуживанию паровых котлов с давлением пара до 3,9 МПа ( 39 Кгс/ см<sup>2</sup>), водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 150С, работающих на твердом и жидком топливе, оборудованных автоматикой регулирования и безопасности, сосудов (теплообменников), работающих под давлением, с параметрами: температурой воды до 150 С и давлением до 1,6 МПа трубопроводов пара и горячей воды и

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные дополнительные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	<p>Правильное выполнение действий (операций) по подготовке к пуску и остановке теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения, в соответствии с инструкциями пуска и остановки.</p> <p>Точное выполнение требований инструкции по эксплуатации после пуска и остановки оборудования.</p> <p>Полное выполнение требований режимной карты по несению нагрузки на работающем оборудовании.</p> <p>Проверка правильности сборки схем электроприводов, блокировок и защит теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения, согласно инструкциям по эксплуатации.</p>	<p>Оценка правильности выполнения практических заданий;</p> <p>Наблюдение за выполнением заданий на производственной практике;</p> <p>Оценка защиты практических заданий</p>
ПК.2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ	<p>Точный выбор вида и периодичности ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с проектом организации ремонта.</p> <p>Определение норм простоя оборудования и типовых объемов работ в соответствии с нормативной документацией на ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p> <p>Правильное оформление</p>	<p>Наблюдение за выполнением заданий на производственной практике;</p> <p>Оценка результатов выполнения практических заданий;</p> <p>Оценка результатов выполнения практических заданий и наблюдение за выполнением</p>

	наряда-допуска, составление и заполнение ремонтных формуляров на оборудование.	заданий на производственной практике;
ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Выбор схемы и методов опробования и опрессовки оборудования, в соответствии с требованиями нормативной документации; Определение мест установки средств измерения при наладке и испытаниях, в соответствии с техническими требованиями; Точное определение последовательности и объема работ при проведении режимных видов испытаний	Оценка результатов выполнения заданий в ходе практических занятий; Оценка результатов выполнения заданий на производственной практике.
ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Организация и проведение мероприятий по защите работающих от негативных воздействий вредных факторов в соответствии с правилами по охране труда	Наблюдение и анализ деятельности при прохождении практики
	Сравнение нормативных показателей по пожарной безопасности с фактическими данными производства.	Оценка самостоятельного выполнения практического задания и выполнения задания на квалификационном экзамене

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- демонстрация умений находить и использовать информацию, необходимую для эффективного решения поставленных задач в	Характеристика с места прохождения практики. Наблюдение и оценка освоения

	профессиональной деятельности;	компетенций в ходе прохождения обучающимся производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- обоснование выбора и применение методов поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий при выполнении 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	- демонстрация навыка по планированию и реализации собственного профессионального и личностного развития; - демонстрация навыка по развитию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; - демонстрация навыка использования знаний по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно работать в коллективе и команде	- демонстрация навыков работы в коллективе и команде	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- демонстрация владения языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- участвует в мероприятиях, способствующих сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; - участвует в мероприятиях, способствующих предотвращению и устранению чрезвычайных ситуаций	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	- способен правильно выражать свои мысли в письменном и устном виде;	

государственном и иностранном языках;	- умеет передавать информацию другому и входить в контакт; -показал умение анализировать, классифицировать, составлять техническую документацию;	
---------------------------------------	---	--

## 6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

### Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать



следующим требованиям:

для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень

работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения);

корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

## РЕЦЕНЗИЯ

на фонд оценочных средств (ФОС) производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Профессия рабочего, должность служащего, разработанный преподавателем Лепяховой Г.С. для обучающихся 2025 года набора.

Рецензируемый фонд оценочных средств по производственной практике профессионального модуля ПМ.05 Профессия рабочего, должность служащего) представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения и предназначен для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

ФОС по производственной практике контролирует и управляет процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и практического опыта, определенных в ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, а так же контролирует и управляет достижением целей реализации ППССЗ, определенных в виде набора общих и профессиональных компетенций выпускников, оценивает достижения обучающихся в процессе производственной практики, выделяет положительные или отрицательные результаты, обеспечивает соответствие результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что ФОС по программе производственной практики соответствует ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, программе подготовки специалистов среднего звена, программе производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Профессия рабочего, должность служащего, а также образовательным технологиям, используемым при прохождении практики.

Рецензент:

Директор ФЭИ

АО «ТЭК СПб»



Попов Евгений Григорьевич