

Приложение № 1  
к приказу СПбГЭТУ «ЛЭТИ»  
от 31.10.2022  
№ 02/0599

**ПРОГРАММА  
вводного инструктажа по охране труда  
для работников СПбГЭТУ «ЛЭТИ»**

**1. Общие положение**

1.1. Данная Программа для проведения вводного инструктажа по охране труда для работников СПбГЭТУ «ЛЭТИ» (далее - Программа) разработана в соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464.

1.2. Целью вводного инструктажа по охране труда является информирование работников и других лиц об условиях и охране труда на рабочих местах, на территории и в производственных помещениях, а также о рисках повреждения здоровья и мерах по их снижению.

1.3. Вводный инструктаж по охране труда проводится до начала выполнения трудовых функций для вновь принятых работников и лиц, проходящих производственную практику.

1.4. План проведения вводного инструктажа по охране труда:

№ п/п	Содержание программы	Объем, часов
1.	Сведения о СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Расположение подразделений. Политика и цели СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в области охраны труда.	0,10
2.	Общие правила поведения работающих на территории СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Источники опасностей, действующие на всех работников, находящихся на территории университета.	0,25
3.	Средства обеспечения производственной санитарии и личной гигиены.	0,25
4	Информация о безопасных методах и приемах выполнения работ.	0,15
5.	Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев на производстве, аварий, пожаров, произошедших на аналогичных производствах из-за нарушения требований охраны труда.	0,25
6.	Действия работников при возникновении возможных аварийных ситуаций. Виды сигнализаций и звуковых оповещений при возникновении аварийных ситуаций.	0,25
7.	Оказание первой помощи пострадавшим.	0,25
Итого		1,5

## **2. Сведения о СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Расположение подразделений. Политика и цели СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в области охраны труда**

2.1. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)» (далее – СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Университет) является одним из крупнейших центров подготовки кадров высшей квалификации, а также проведения фундаментальных и прикладных исследований.

2.2. СПбГЭТУ «ЛЭТИ» предоставляет образование, востребованное на рынке труда. В образовательной политике делает акцент на практико-ориентированное и проектное обучение.

2.3. Органами управления Университета являются наблюдательный совет Университета, ученый совет Университета, конференция работников и обучающихся Университета, ректор Университета.

Ректор – доктор технических наук, доцент, Шелудько Виктор Николаевич.

2.4. Преподавательскую и научную деятельность в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» осуществляют 6 членов-корреспондентов РАН, более 1000 докторов и кандидатов наук, средний возраст профессорско-преподавательского состава СПбГЭТУ «ЛЭТИ» – 46 лет.

2.5. В структуру СПбГЭТУ «ЛЭТИ» входят:

- 6 факультетов;
- 44 кафедры;
- 7 институтов;
- 4 департамента.

Более подробная информация о структуре СПбГЭТУ «ЛЭТИ» находится на официальном сайте СПбГЭТУ «ЛЭТИ»: [www.etu.ru](http://www.etu.ru).

### **Сведения о персонале СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в 2022 году:**

<b>Категория</b>	<b>Численность</b>
Административно-управленческий персонал	329
Профessorско-преподавательский состав	1157
Научные сотрудники	101
Иные категории	1 030
Всего:	2 617

### **Расположение подразделений СПбГЭТУ «ЛЭТИ»:**

1. Корпус 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 – ул. Профессора Попова, д. 5.
2. Корпус Р, С, Д - ул. Профессора Попова, д. 5.
3. Корпус 6 - ул. Профессора Попова, д. 37Б.
4. Общежития №№ 1, 2, 3 - 1-й Муринский пр., д. 1.
5. Общежитие № 4 - Студенческая ул., д. 3.

6. Общежитие № 6 - наб. реки Карповки, д. 34.
7. Общежитие № 7 - пр. Испытателей, д. 10.
8. Общежитие № 8 - Торжковская ул., д. 15.

2.6. Политика СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в области охраны труда (далее – Политика) является публичной документированной декларацией работодателя о намерении и гарантированном выполнении им обязанностей по соблюдению государственных нормативных требований охраны труда и добровольно принятых на себя обязательств.

2.7. Политика состоит в сохранении жизни и здоровья работников и обучающихся, предупреждении производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

2.8. Основной целью СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в области охраны труда является создание безопасных условий труда и сохранение здоровья работников в процессе трудовой деятельности, а обучающихся – в процессе образовательной деятельности.

2.9. Основными направлениями Политики являются:

- обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников и обучающихся;
- реализация федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации об охране труда, а также федеральных целевых, отраслевых и территориальных целевых программ улучшения условий и охраны труда;
- реализация государственного управления охраной труда;
- реализация государственного надзора и контроля соблюдения требований охраны труда;
- содействие общественному контролю соблюдения прав и законных интересов работников в области охраны труда;
- расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с законами и правилами Российской Федерации;
- защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также членов их семей на основе обязательного социального страхования работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- координация деятельности в области охраны труда, деятельности в области охраны окружающей природной среды и других видов экономической и социальной деятельности;
- финансирование мероприятий по охране труда;
- подготовка и повышение квалификации специалистов по охране труда;
- организация государственной статистической отчетности об условиях труда, производственном травматизме, профессиональной заболеваемости и об их материальных последствиях на предприятии;
- обеспечение функционирования информационной системы охраны труда;
- специальная оценка условий труда;

- международное сотрудничество в области охраны труда;
- распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда;
- разработка и внедрение безопасной техники и технологий;
- установление порядка обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, лечебно-профилактическими средствами за счет средств работодателя.

### **3. Общие правила поведения работающих на территории СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Источники опасностей, действующие на всех работников, находящихся на территории организации**

3.1. Правила внутреннего распорядка Университета имеют целью формирование в коллективе трудовой дисциплины, создание условий для организации труда и обучения, рационального использования рабочего времени, обеспечение эффективности образовательной и научной деятельности Университета, улучшение качества образовательного процесса.

3.2. Трудовая дисциплина в Университете основывается на добросовестном выполнении работниками своих трудовых обязанностей.

3.3. Работник осуществляет трудовую деятельность на основании трудового договора.

Трудовой договор – это соглашение между работодателем и работником, на основании которого осуществляется трудовая деятельность, определяются права и обязанности работника и работодателя.

Работник обязан соблюдать режим труда и отдыха, определенный правилами внутреннего трудового распорядка и трудовым договором.

Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 часов в неделю.

Сокращенная продолжительность рабочего времени устанавливается:

- для работников в возрасте до шестнадцати лет – не более 24 часов в неделю;
- для работников в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет – не более 35 часов в неделю;
- для работников, являющихся инвалидами I или II группы, – не более 35 часов в неделю.

В СПбГЭТУ «ЛЭТИ» установлена 6-ти дневная рабочая неделя для профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного состава (36-ти часовая неделя), и 5-ти дневная рабочая неделя для работников, не связанных с учебным процессом с нормой рабочего времени 40 часов в неделю.

3.4. Трудовая дисциплина - представляет собой совокупность норм и правил поведения работников в процессе коллективного труда.

За совершение дисциплинарного проступка, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие

дисциплинарные взыскания: замечание, выговор или увольнение.

Работодатель обязан устанавливать неполное рабочее время по просьбе беременной женщины, одного из родителей (опекуна, попечителя), имеющего ребенка в возрасте до четырнадцати лет (ребенка-инвалида в возрасте до восемнадцати лет), а также лица, осуществляющего уход за больным членом семьи в соответствии с медицинским заключением. При этом неполное рабочее время устанавливается не более чем на период наличия обстоятельств, явившихся основанием для обязательного установления неполного рабочего времени.

При работе на условиях неполного рабочего времени оплата труда работника производится пропорционально отработанному им времени.

Работа на условиях неполного рабочего времени не влечет для работников каких-либо ограничений продолжительности ежегодного основного оплачиваемого отпуска, исчисления трудового стажа и других трудовых прав.

На человека в процессе его трудовой деятельности могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (ГОСТ 12.0.003-2015).

Уровни воздействия на работающих вредных производственных факторов нормированы предельно-допустимыми уровнями, значения которых установлены законодательно.

Предельно допустимое значение вредного производственного фактора - это предельное значение величины этого фактора, при которой при ежедневной регламентированной продолжительности в течение всего трудового стажа не возникает снижения работоспособности и заболевания.

Защита от вредных и опасных производственных факторов обеспечивается снижением их уровня в источнике и применением профилактических и предохраниительных мер.

Вредные и опасные производственные факторы на рабочем месте определяются при проведении специальной оценки условий труда (далее - СОУТ) в соответствии с установленным законодательством.

По результатам СОУТ назначаются компенсации за работу во вредных и (или) опасных условиях труда.

Каждый работник должен быть ознакомлен с результатами СОУТ при приеме на работу.

3.5. При нахождении на территории и внутри помещений Университета работники обязаны:

- соблюдать осторожность при передвижении в зонах ограниченного движения автомобилей;
- при выходе из-за стоящих автомобилей, углов здания, ворот необходимо остановиться и осмотреть путь дальнейшего движения, чтобы убедиться в отсутствии транспорта;
- при переходе дорог убедиться в отсутствии движущегося транспорта и затем переходить дорогу;
- следить за предупредительными знаками, ограждениями и т.п.;
- соблюдать осторожность при переноске предметов, ограничивающих обзор пути следования и окружающей обстановки, а также при движении по

скользкому покрытию и в темное время суток;

- во время гололедицы соблюдать повышенные меры предосторожности, ходить по путям, посыпанным песком, ограничить движение в обуви с высоким каблуком или платформой, при ходьбе не держать руки в карманах;

- с осторожностью передвигаться в узких проходах между автомобилями (особенно с работающими двигателями);

- запрещается передвигаться через участки гололеда, открытые люки, ямы, канавы, оборванные электропровода и другие опасные места, не гарантирующие личной безопасности;

- во время движения в транспорте обеспечить себе устойчивое положение, держась за поручни, спинки кресел, при наличии ремней безопасности – обязательно ими пристегнуться; не отвлекать водителя от управления транспортом;

- не касаться электрооборудования и механизмов с движущимися частями;
- спускаясь по лестнице держаться за поручни.

Работникам в помещениях Университета запрещается:

- курение (в том числе электронных сигарет, кальянов);
- употребление алкогольных, наркотических и иных психотропных веществ.

3.6. При нахождении в рабочем помещении (лаборатории, мастерских и т.п.) работникам:

- не разрешается находиться на рабочем месте в верхней одежде;
- нельзя пользоваться оборудованием, приборами, инструментом без разрешения ответственного лица;
- необходимо строго соблюдать правила противопожарной безопасности;
- необходимо знать и соблюдать установленные сигналы, связанные с подъемом тяжести и движениями транспорта и оборудования.

3.7. При нахождении на территории Университета работники должны соблюдать требования электробезопасности.

Электробезопасность – система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электротока, электродуги, электромагнитного поля и статического электричества.

Правила электробезопасности регламентируются правовыми и техническими документами, нормативно-технической базой.

3.7.1. Действие электрического тока на организм человека.

Отличительной особенностью электрического тока от других производственных опасностей и вредностей (кроме радиации) является то, что человек не в состоянии обнаружить электрическое напряжение дистанционно своими органами чувств.

Существенное влияние на степень поражения оказывает не только величина тока, но и ряд других факторов: продолжительность действия тока, вид тока (переменный, постоянный), частота переменного тока, место приложения и путь прохождения тока через тело человека, электрическое сопротивление тела

человека. Прохождение тока через тело человека возможно в случае прикосновения его к двум точкам, между которыми существует напряжение.

Различают 4 степени поражения электрическим током:

I степень – судорожное сокращение мышц без потери сознания;

II степень – судорожное сокращение мышц с потерей сознания, но с сохранившимся дыханием и работой сердца;

III степень – потеря сознания и нарушение сердечной деятельности или дыхания (либо того и другого вместе);

IV степень – клиническая смерть, то есть отсутствие дыхания и кровообращения.

Причинами смерти от электрического тока могут быть прекращение работы сердца, прекращение дыхания и электрический шок.

3.7.2. Основные мероприятия и требования по предупреждению электротравматизма.

К основным мерам защиты от поражения электрическим током относятся:

- средства коллективной защиты;
- защитное заземление, зануление, отключение;
- использование малых напряжений;
- применение изоляции.

Средства коллективной защиты, заключающиеся в обеспечении недоступности токоведущих частей, находящихся под напряжением. Это применение ограждающих, блокировочных, сигнализирующих устройств, знаков безопасности. Для исключения опасности прикосновения к токоведущим частям электрооборудования необходимо обеспечить их недоступность. Это достигается посредством ограждения и расположения токоведущих частей на недоступной высоте или в недоступном месте.

Заделание – это преднамеренное соединение металлических нетоковедущих частей электроустановки с землей. Электрическое сопротивление такого соединения должно быть минимальным (не более 4 Ом для сетей с напряжением до 1000 В. и не более 10 Ом для остальных сетей).

Зануление – это преднамеренное электрическое соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением. Оно считается основным средством обеспечения электробезопасности в трехфазных сетях. Смысл зануления состоит в том, что оно превращает замыкание фазы на корпус в однофазное короткое замыкание, в результате которого срабатывает защита (перегорает предохранитель), отключая поврежденный участок сети.

К устройствам защитного отключения относятся приборы, обеспечивающие автоматическое отключение электроустановок при возникновении опасности поражения током. Они состоят из датчиков, преобразователей и исполнительных органов.

Малое напряжение – это напряжение не более 42 В.

Изоляция – это слой диэлектрика, которым покрывают поверхность токоведущих элементов, или конструкция из непроводящего материала, с

помощью которых токоведущие части отделяются от остальных частей электрооборудования.

Каждый работник должен знать, что во избежание поражения электрическим током необходимо соблюдать следующие правила:

- не прикасаться к неизолированным и не огражденным токоведущим частям электрических устройств, аппаратов и приборов (розеток, патронов, переключателей, рубильников, предохранителей и др.);
- в случае обнаружения нарушения изоляции электропроводок, открытых токоведущих частей электрооборудования или нарушения заземления оборудования немедленно сообщить об этом администрации;
- не наступать на переносные электрические провода, лежащие на полу;
- не снимать ограждения и защитные кожухи с токоведущих частей оборудования, аппаратов и приборов, не открывать двери электрораспределительных шкафов (щитов), не класть на них какие-либо предметы;
- запрещается использовать в помещениях переносные электронагревательные приборы (электрокипятильники, электроплитки и т.д.);
- не производить самостоятельно ремонт электрооборудования, аппаратов, приборов, светильников, замену электроламп и электрозащиты (плавких предохранителей), чистку электросветильников; эти работы должны выполнять только электротехнический персонал;
- обязательно отключить электрооборудование (механизмы) от подачи электрической энергии при перерыве в подаче электроэнергии и уходе с рабочего места, на котором выполнялась порученная работа.

### 3.7.3. Основные правила безопасности при эксплуатации электрооборудования

Допускаются к руководству или проведению работ на действующих электроустановках лица, прошедшие обучение согласно действующему законодательству (правила технической эксплуатации электроустановок потребителями).

Подсоединять сети электрооборудования могут лица электротехнического персонала, имеющие группу допуска не ниже III.

В случае обнаружения нарушения изоляции электропроводов, открытых токоведущих частей электрооборудования или нарушения заземления, следует немедленно сообщить об этом своему непосредственному начальнику для устранения неисправности.

## 4. Средства обеспечения производственной санитарии и личной гигиены

4.1. Гигиена труда – это наука, которая изучает влияние производственного процесса и окружающей среды на организм работающих с целью разработки санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, которые направлены на создание наиболее благоприятных условий труда, обеспечения здоровья и высокого уровня работоспособности человека.

4.2. Производственная санитария – это система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих действие на работающих вредных производственных факторов. Нормы по производственной санитарии и гигиене труда определяют устройство производственных и бытовых помещений, рабочих мест в соответствии с физиологией, гигиеной труда, а также безопасные пределы содержания в воздухе помещений пыли, газов, паров и др.

К организационным мероприятиям относятся:

- соблюдение требований охраны труда женщин и лиц в возрасте до 18 лет;
- проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.

Технические мероприятия предусматривают:

- систематическое поддержание чистоты в помещениях и на рабочих местах;
- необходимую освещенность в помещениях и на рабочих местах;
- разработку и конструирование оборудования, которое уменьшает выделение пыли, газов и пара, вредных веществ, в помещениях;
- обеспечение санитарно-гигиенических требований к воздуху производственной среды;
- обеспечение системами вентиляции и кондиционирования рабочих мест;
- обеспечение защиты работающих от шума, ультра- и инфразвука, вибрации, разных видов излучения.

Таким образом, предотвращения профессиональных заболеваний и отравлений осуществляется через выполнение комплекса организационных и технических мероприятий, которые направлены на оздоровление воздушной среды, выполнения требований гигиены и личной безопасности работающих.

4.3. На рабочих местах Университета созданы необходимые санитарно-гигиенические условия труда в соответствии с нормативами. Этими нормами регламентируются необходимые для здоровья и благоприятного труда площадь и объем производственных помещений, освещение и отопление, метеорологические условия (температура, влажность, давление воздуха), шум и вибрация, содержание пыли в воздухе.

4.4. Освещение помещений в Университете комбинированное: естественное и искусственное.

4.5. Личная гигиена – это сохранение и укрепление здоровья соблюдением норм и правил гигиены как в личной жизни, так и на производстве.

Личная гигиена работника способствует предупреждению заболеваний. Во избежание простудных заболеваний необходимо следить, чтобы одежда и обувь не были мокрыми, избегать сквозняков, не переохлаждать и не перегревать тело.

Все работники должны соблюдать правила личной гигиены:

- содержать в чистоте и порядке рабочее место и инструмент;
- работать в опрятной одежде, в удобной обуви, плотно сидящей на ноге, на непромокаемой и нескользящей подошве;
- во время работы (в зависимости от условий труда) пользоваться спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (далее – СИЗ);
- перед каждым приемом пищи тщательно мыть руки теплой водой с

мылом и вытереть их чистым полотенцем или высушить теплым воздухом;

- принимать пищу только в предназначенных для этого местах, отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям.

4.6. Во время работы необходимо пользоваться выданными специальными одеждой, обувью, защитными приспособлениями, предохраняющими организм работающего от разных вредных воздействий.

Все работники, занятые на работах с вредными условиями труда спецодеждой, спецобувью, смывающими и обезвреживающими средствами, индивидуальными защитными средствами обеспечиваются бесплатно и по установленным нормам. Сроки носки спецодежды определяются в соответствии с установленными законодательством нормами.

Работники, получающие согласно действующим нормам приспособления для индивидуальной защиты, должны проходить специальный инструктаж с обучением простейшим способам проверки исправности приспособлений и тренироваться пользованию ими, расписаться за получение СИЗ в своей личной карточке.

Спецодежда, спецобувь и СИЗ являются собственностью Университета и подлежат возврату при увольнении, переводе на другую работу, по окончании сроков носки. Спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты не разрешается выносить за пределы Университета.

Руководство Университета обязано обеспечить регулярное в соответствии с установленными сроками испытание и проверку исправности СИЗ. После проверки должна быть сделана отметка о сроке последующей проверки.

4.7. В СПбГЭТУ «ЛЭТИ» проводится обязательная вакцинация работников, которые заняты в определенных сферах деятельности и входят в группы повышенного риска. Основание – национальный календарь профилактических прививок, утвержденный приказом Минздрава России от 06.12.2021 № 1122н (ст. 9 Федерального Закона от 17.09.1998 № 157-ФЗ).

4.8. Работник обязан проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, и психиатрические освидетельствования согласно утвержденным в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» спискам работников (перечнем должностей) подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам и психиатрическим освидетельствованиям за счет средств работодателя.

Список работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам составляется на основании приказа Минздрава России от 28.01.2021 № 29н и приказа Минтруда России и Минздрава России от 31.12.2020 № 988н/1420н.

Перечень должностей работников, осуществляющих отдельные виды деятельности, подлежащих предварительным и периодическим психиатрическим освидетельствованиям, составляется на основании приказа Минздрава России от 20.05.2022 № 342н.

4.9. Работник не имеет права отказываться от проведения психиатрического освидетельствования и обязательных медицинских осмотров.

В случае не прохождения психиатрического освидетельствования и обязательных медицинских осмотров, работник отстраняется от работы.

4.10. Отстранение от работы регламентируется статьей 76 Трудового кодекса Российской Федерации. Решение об отстранении работника от работы оформляется приказом ректора. В период отстранения от работы заработная плата работнику не начисляется (ч. 3 ст. 76 ТК).

## **5. Информация о безопасных методах и приемах выполнения работ**

5.1. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте. Осмотреть и подготовить свое рабочее место. Убрать все лишние предметы, не требующиеся для выполнения текущей работы (коробки, сумки, папки, книги и т.п.). Проверить подходы к рабочему месту, пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда.

5.2. Обо всех недостатках, а также неисправностях оборудования и защитных средств, обнаруженных при осмотре на рабочем месте, доложить руководителю для принятия мер по их полному устраниению или замене.

5.3. При работе с оргтехникой работник должен проверить исправность оборудования, правильность подключения оборудования к электросети. Убедиться внешним осмотром в отсутствии механических повреждений шнуров электропитания и корпусов средств оргтехники, в отсутствии оголенных участков проводов, в наличии защитного заземления.

5.4. Отключать средства оргтехники и другое оборудование от электросети, только держась за вилку штепсельного соединителя.

5.5. Не допускать натягивания, скручивания, перегиба и пережима шнуров электропитания оборудования, проводов и кабелей, не допускать нахождения на них каких-либо предметов и соприкосновения их с нагретыми поверхностями.

5.6. Не допускать попадания влаги на поверхность ПЭВМ, периферийных устройств и другого оборудования. Не протирать влажной или мокрой ветошью оборудование, которое находится под электрическим напряжением (когда вилка штепсельного соединителя шнура электропитания вставлена в розетку).

5.7. Во время работы с оргтехникой не допускается:

- прикасаться к движущимся частям средств оргтехники и другого оборудования;
- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
- производить переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- работать при снятых и поврежденных кожухах средств оргтехники и другого оборудования;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- касаться элементов средств оргтехники и другого оборудования влажными руками;

- включать сильно охлажденное (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;

- вскрывать корпуса средств оргтехники и другого оборудования и самостоятельно производить их ремонт;

- использовать самодельные электроприборы и электроприборы, не имеющие отношения к выполнению производственных обязанностей;

- оставлять включенными электроприборы;

- работать при недостаточной освещенности рабочего места.

5.8. При нахождении в помещении не допускается:

- использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.) или оборудование;

- вешать посторонние предметы (одежду и др.) на выключатели или розетки;

- хранить легковоспламеняющиеся вещества вне установленных мест.

5.9. Работнику необходимо соблюдать правила перемещения в помещениях и на территории Университета, пользоваться только установленными проходами.

5.10. При исполнении трудовых обязанностей на производстве соблюдать инструкции по охране труда при выполнении соответствующего вида работ.

5.11. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, приспособления, приборы освещения, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

5.12. Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с требованиями инструкций (руководств) по эксплуатации оборудования завода-изготовителя.

5.13. Следить за работой оборудования, периодически проводить его визуальный профилактический осмотр.

5.14. Работать с неисправными оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

5.15. При совместной работе согласовывать свои действия с действиями других работников.

5.16. Заметив нарушение требований охраны труда другим работником, работнику следует предупредить его о необходимости их соблюдения.

## **6. Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев на производстве, аварий, пожаров, произошедших на аналогичных производствах из-за нарушения требований охраны труда**

6.1. Возможность возникновения конкретной производственной травмы (несчастного случая на производстве) зависит от особенностей рабочего места, характера труда, характера работника и сочетания целого ряда других конкретных условий труда.

6.2. Основными причинами производственного травматизма являются:

- конструктивные недостатки, несовершенство, недостаточная надежность машин, механизмов, оборудования;
- эксплуатация неисправных машин, механизмов, оборудования;
- несовершенство технологического процесса;
- нарушение технологического процесса;
- нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств;
- нарушение правил дорожного движения;
- неудовлетворительная организация производства работ;
- неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест;
- неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территорий;
- недостатки в обучении безопасным приемам труда;
- неприменение средств индивидуальной защиты;
- неприменение средств коллективной защиты;
- нарушение трудовой и производственной дисциплины;
- использование рабочего не по специальности.

6.3. Вышеперечисленные причины производственного травматизма можно разделить на три типа:

- технические;
- организационные;
- личностные (психофизиологические).

6.3.1. Технические причины производственного травматизма можно охарактеризовать как причины, зависящие от «несовершенства» технологических процессов, конструктивных недостатков и технического состояния оборудования, зданий и сооружений, инструмента и средств коллективной и индивидуальной защиты, недостаточной механизации тяжелых работ, в том числе несовершенство ограждений, предохранительных устройств, средств сигнализации и блокировок, наличие прочностных дефектов материалов и износа конструкций; неизвестные ранее опасные свойства используемых веществ и т.п.

Эти причины еще называют конструкторскими или инженерными. К ним тесно примыкают, образуя своеобразную подгруппу, нарушения санитарно-гигиенических норм, к которым можно отнести повышенное содержание в воздухе рабочих зон вредных веществ, недостаточное или нерациональное освещение, повышенные уровни шума, вибраций, неблагоприятные метеорологические условия; наличие различных излучений выше допустимых значений и т.п.

6.3.2. Организационные причины производственного травматизма целиком зависят от уровня организации труда на рабочем месте и на предприятии в целом.

К ним относятся: недостатки в содержании территории, проездов, проходов; нарушение правил эксплуатации оборудования, транспортных средств, инструмента; недостатки в организации рабочих мест; нарушение

технологического регламента; нарушение правил и норм транспортировки, складирования и хранения материалов и изделий; нарушение норм и правил планово-предупредительного ремонта оборудования, транспортных средств и инструмента; недостатки в обучении рабочих безопасным методам труда; недостатки в организации групповых работ; слабый технический надзор за опасными работами; использование машин, механизмов и инструмента не по назначению; отсутствие или несовершенство ограждений мест работы; отсутствие, неисправность или неприменение средств индивидуальной защиты и т.п.

6.3.3. К личностным (психофизиологическим) причинам производственного травматизма условно можно отнести физические и нервно-психические перегрузки работника, приводящие к его ошибочным действиям.

Человек может совершать ошибочные действия из-за утомления, вызванного большими физическими (статическими и динамическими) перегрузками, умственным перенапряжением, перенапряжением анализаторов (зрительного, слухового, тактильного), монотонностью труда, стрессовыми ситуациями, болезненным состоянием.

К травме может привести несоответствие анатомо-физиологических и психических особенностей организма человека характеру выполняемой работы. Заметим, что во многих технических системах, в конструкциях машин, приборов и систем управления еще недостаточно учитываются физиологические, психофизиологические, психологические и антропометрические особенности и возможности человека.

6.4. Практически все несчастные случаи вызываются множественными причинами и случайным совпадением событий, но в первую очередь допущенными нарушениями требований охраны труда.

Сочетание безопасных по отдельности факторов вместе может в определенных условиях привести к возникновению опасности, а связующим звеном такого сочетания являются, как правило, работники, поведение которых меняется в зависимости от ситуации и условий труда.

6.5. Анализ показывает, что в последние годы все чаще на первый план выходят проблемы психологического и физиологического напряжения работника, оттесняя совершенствование традиционных условий труда, связанных с физическими факторами окружающей среды (температура, влажность, свет, шум, вибрация и загрязненная атмосфера). Это вызвано относительным снижением физических нагрузок одновременно с ростом психологических и физиологических нагрузок на человека, результатом чего может являться хроническая усталость, умственное перенапряжение, обострение отношений с другими работниками и с руководителями.

При этом физиологическое и психологическое утомление сопровождается ухудшением качества работы, болезнями, потерей концентрации внимания и координации движений, утратой осторожности и осмотрительности. Все это существенно повышает риск травмирования в одних и тех же физических условиях рабочего места.

6.6. Безопасный труд предполагает физическую и психологическую готовность работников работать по правилам и выполнять свои функции в соответствии с требованиями охраны труда, располагая достаточным уровнем профессиональной грамотности и осознанной мотивации.

Кроме того, необходимо различать «технические» ошибки типа случайных промахов или неумышленных действий, которые чаще всего встречаются в неоднократно повторяющихся (привычных, стандартных) производственных ситуациях и случайно возникают (например, из-за потери внимания) при многократно отработанных или автоматических по природе действиях, от «интеллектуальных» ошибок типа неправильных действий, которые чаще всего встречаются в нестандартных (непривычных, неординарных) ситуациях, например, при ремонтных или наладочных работах.

«Интеллектуальные» ошибки связаны, в основном, с недостаточными знаниями работника, когда он неправильно оценивает (с позиции безопасности) производственную ситуацию либо неправильно для данной ситуации применяет известное ему правило безопасности, либо плохо знает или совсем не знает необходимые для обеспечения реальной безопасности правила. Более того, нередко оказывается, что действующие правила (инструкции) не предусматривали вдруг сложившуюся опасную ситуацию.

6.7. Анализ производственного травматизма на предприятиях со схожим профилем производственной деятельности выявил следующие основные виды несчастных случаев:

- падение людей;
- падение предметов с высоты;
- несоблюдение правил электробезопасности.

6.8. В СПбГЭТУ «ЛЭТИ» для сохранения здоровья работников и обучающихся функционирует врачебный здравпункт (корпус Д, 2 этаж) до 15:00. Кроме этого можно обратиться в поликлинику по месту прикрепления и в Городскую поликлинику № 76 (ул. Хлопина, д. 11, ст. метро «Площадь Мужества»).

## **7. Действия работников при возникновении возможных аварийных ситуаций. Виды сигнализаций и звуковых оповещений при возникновении аварийных ситуаций**

7.1. При обнаружении каких-либо неполадок в работе оборудования необходимо прекратить работу, выключить оборудование и сообщить об этом непосредственному руководителю для организации ремонта.

7.2. Работнику не следует самостоятельно устранять технические неполадки оборудования.

7.3. При несчастном случае, отравлении, внезапном заболевании необходимо немедленно оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача по номеру телефона - 03, 103 или 112, или помочь доставить пострадавшего к врачу, а затем сообщить руководителю о случившемся. Сохранить обстановку на рабочем месте неизменной и по возможности произвести фото или видеосъемку.

7.4. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

– немедленно сообщить в пожарную охрану по номеру телефона – 01, 101 или 112, с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, фамилии сообщающего информацию;

– если не сработала пожарная сигнализация, нажать кнопку ближайшего ручного пожарного извещателя, продублировать сообщение в единую диспетчерскую службу;

– при условии отсутствия угрозы жизни и здоровья людей принять меры по тушению пожара в начальной стадии первичными средствами пожаротушения (при этом запрещается тушить водой, если помещения не обесточены и проводка, и электроприборы находятся под электрическим напряжением);

– при угрозе жизни и здоровью немедленно покинуть помещение и эвакуироваться из здания.

7.5. До прибытия пожарной охраны принять меры по эвакуации людей и следовать указаниям руководителя или лица его замещающего.

7.6. Следует организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

7.7. В СПбГЭТУ «ЛЭТИ» существует три типа системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

- 1 тип. Оповещение при помощи звука (сирена, сигнал тонированного плана и так далее).

- 2 тип. Звуковое оповещение и световое оповещение (при помощи мигающего знака «выход»).

- 3 тип. Оповещение речевое и световое.

7.8. При угрозе возникновения или в случае возникновения экстремальной ситуации, а именно: аварии, катастрофы, стихийного бедствия, воздушной опасности, угрозы химического, радиоактивного заражения и других опасных явлений включаются сирены, гудки, другие звуковые сигнальные средства, сирены специальных автомобилей. Это единый сигнал, означающий «ВНИМАНИЕ ВСЕМ», призывающий, в первую очередь внимание населения к тому, что сейчас прозвучит важная информация.

По окончании звукового сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ» по каналам телевидения и по радио будет передаваться речевая информация о сложившейся обстановке и порядке действия населения. Услышав его, не надо пугаться. Дождитесь разъяснения его причины.

## **8. Оказание первой помощи пострадавшим**

8.1. В соответствии со статьей 215 Трудового кодекса Российской Федерации работник обязан:

– проходить в установленном порядке обучение по охране труда, в том числе обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, обучение по

оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, обучение по использованию (применению) средств индивидуальной защиты, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте (для определенных категорий работников) и проверку знания требований охраны труда;

- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой известной ему ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, требований охраны труда, о каждом известном ему несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления.

8.2. О любом несчастном случае необходимо сообщить непосредственному руководителю и по номерам Дежурной службы: 7 812 234-42-95; +7 812 234-22-09.

8.3. В соответствии с частью 1 статьи 31 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ) первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб. В соответствии с частью 4 статьи 31 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

8.4. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь:

- отсутствие сознания;
- остановка дыхания и кровообращения;
- наружные кровотечения;
- инородные тела верхних дыхательных путей;
- травмы различных областей тела;
- ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения;
- отморожение и другие эффекты воздействия низких температур;
- отравления.

8.5. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи:

8.5.1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;

- оценка количества пострадавших;
- извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;
- перемещение пострадавшего.

8.5.2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

8.5.3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

8.5.4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

8.5.5. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:

- давление руками на грудину пострадавшего;
- искусственное дыхание «Рот ко рту»;
- искусственное дыхание «Рот к носу»;
- искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.

8.5.6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- приданье устойчивого бокового положения;
- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти.

8.5.7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

- обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
- пальцевое прижатие артерии;
- наложение жгута;
- максимальное сгибание конечности в суставе;
- прямое давление на рану;
- наложение давящей повязки.

8.5.8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей;

- наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;
- проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения);
- фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения);
- прекращение действия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой);
- местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
- термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

8.5.9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

8.5.10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

8.5.11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.