

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(НИУ «БелГУ»)**

УТВЕРЖДАЮ

ПРОГРАММА Б



обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков для педагогических работников

1. Общее положение

1.1. В соответствии с требованиями статей 214, 219 Трудового кодекса РФ работодатель должен организовать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

1.2. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» обучение по охране труда и проверка знания требований охраны труда в НИУ «БелГУ» относятся к профилактическим мероприятиям по охране труда, направлены на предотвращение случаев производственного травматизма и профессиональных заболеваний, снижение их последствий и являются специализированным процессом получения знаний, умений и навыков.

1.3. В НИУ «БелГУ» допускается проведение обучения работников требованиям охраны труда с использованием дистанционных технологий, предусматривающих обеспечение работников, проходящих обучение требованиям охраны труда, нормативными документами, учебно-методическими материалами и материалами для проведения проверки знания требований охраны труда, обмен информацией между работниками, проходящими обучение требованиям охраны труда, и лицами, проводящими обучение требованиям охраны труда, посредством системы электронного обучения, участие обучающихся в интернет-конференциях, вебинарах, а также администрирование процесса обучения требованиям охраны труда на основе использования компьютеров и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1.4. Тематический план программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных

производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков

№ п/п	Тема	Время изучения темы, час
1.	Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте	1,0
2.	Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей	1,0
3.	Безопасные методы и приемы выполнения работ	4,0
4.	Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	2,0
5.	Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	2,0
6.	Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	2,0
7.	Оказание первой помощи пострадавшим	8,0
8.	Практические занятия по формированию умений и навыков безопасного выполнения работ	4,0
Проверка знания требований охраны труда		1,0
Итого:		25,0

2. Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

2.1. Классификация опасностей необходима для их эффективного выявления (идентификации) на рабочих местах (рабочих зонах), при выполнении отдельных работ в рамках процедуры управления профессиональными рисками в системе управления охраной труда (далее – СУОТ).

2.2. Выявленные опасности классифицируют следующими способами:

- по видам профессиональной деятельности работников с учетом наличия вредных (опасных) производственных факторов;
- по причинам возникновения опасностей на рабочих местах, при выполнении работ, при нештатной (аварийной) ситуации;
- по опасным событиям вследствие воздействия опасности (профессиональные заболевания, травмы).

2.3. Приведенные способы классификации опасностей применяют при осуществлении идентификации опасностей в привязке к объектам исследования - видам работ, рабочим местам (рабочим зонам), по профессиям, структурным подразделениям и территории работодателя в целом, а также при описании выявленных опасностей.

2.4. Классификацию опасностей по видам профессиональной деятельности работников применяют в целях выявления опасности и объектов их возникновения при выполнении работниками конкретных отдельных работ, независимо от объекта (места) их проведения, классификацию опасностей по опасным событиям вследствие воздействия опасности (профессиональные заболевания, травмы) и (или) по причинам возникновения опасностей рекомендуется применять в целях выявления опасностей на исследуемых объектах работодателя - на территории, рабочих местах (рабочих зонах), в случае возникновения нештатных и аварийных ситуаций на исследуемых объектах работодателя - на территории, рабочих местах (рабочих зонах), а также на завершающем этапе идентификации опасностей.

2.5. Физические опасности.

2.5.1. Электрические опасности (электрический ток, шаговое напряжение, наведенное напряжение) возникают вследствие прямого контакта с токоведущими частями деталей машин или оборудования, находящихся под напряжением, незащищенных частей тела при нарушении условий эксплуатации, повреждении или неисправности переносного электрического инструмента, переносных или стационарных электрических светильников, электрических сетей, находящихся под напряжением, включая системы аварийного питания в сочетании с отсутствием средств защиты.

2.5.2. Радиационные опасности возникают:

- при воздействии природных и техногенных источников ионизирующего излучения;
- при недостаточности мер защиты от воздействия природных и техногенных источников ионизирующего излучения.

2.5.3. Шум, вибрация возникают при работе машин, механизмов/агрегатов, ударного инструмента, металлорежущих и обрабатывающих станков, шлифовального оборудования, транспортных средств в сочетании с неприменением (отсутствием) средств защиты.

2.5.4. Механические опасности (подвижные части машин и оборудования), вызывающие удары, порезы, проколы, уколы, затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования, возникают при нарушении требований охраны труда и безопасной эксплуатации машин и оборудования с движущимися (вращающимися) частями и неприменении средств защиты.

2.5.5. Гравитационные опасности вызывают падение людей/предметов с высоты вследствие недостаточного закрепления или отсутствия ограждения на высоте, а также из-за перепада высот на территории выполнения работ.

2.5.6. Пожар является результатом химической реакции веществ вследствие:

- нарушения требований охраны труда и (или) пожарной безопасности при выполнении огневых работ, курения, искр, производимых оборудованием и инструментами;
- неисправностей технологического оборудования, электрооборудования и электрических сетей.

2.6. Химические опасности.

2.6.1. Химические опасности могут быть обусловлены нарушениями требований охраны труда и промышленной безопасности, неприменением и (или) отсутствием у работников средств защиты, приводящих к попаданию в воздух рабочей зоны и прямому воздействию на работников использующихся в производственном процессе химических веществ со следующими опасными свойствами:

- взрывоопасными;
- окисляющими;
- легковоспламеняющимися;
- токсичными;
- вызывающими ускорение коррозии;
- раздражающими;
- повышающими чувствительность;
- канцерогенными;
- мутагенными.

2.6.2. Химические опасности также могут быть обусловлены попаданием в воздух рабочей зоны сочетания (смеси) неопасных по отдельности химических веществ, которые при смешивании вызывают в воздухе рабочей зоны химическую реакцию с выделением лучистого тепла, большого количества энергии, приводящих к взрывам и (или) пожарам, а также образованию химических веществ с опасными свойствами, в том числе вследствие нарушения требований охраны труда и промышленной безопасности.

2.7. Эргономическая опасность.

Эргономическая опасность может быть обусловлена несоблюдением требований охраны труда в части обеспечения соблюдения допустимых показателей тяжести и напряженности трудового процесса, и реализации защитных (профилактических) мер при их превышении, а также ввиду несоответствия рабочего места физическим особенностям работника.

2.8. Биологическая опасность.

2.8.1. Биологическая опасность может возникать в случае нарушения требований охраны труда и (или) неприменения средств защиты при работе с микроорганизмами и токсичными продуктами их жизнедеятельности, в том числе:

- бактериями,
- грибами,
- патогенными микроорганизмами (в т.ч. вирусами), их носителями,
- гельминтами и их яйцами,
- кровососущими насекомыми и иными членистоногими, являющимися переносчиками патогенных микроорганизмов,
- грызунами, дикими и бродячими животными, являющимися переносчиками патогенных микроорганизмов и гельминтов.

2.8.2. Биологические опасности также могут быть обусловлены травмирующими ударами, раздавливанием, ранениями или укусами домашних и диких животных,

рыб, членистоногих, а также заболеванием (отравлением) в результате взаимодействия с ядовитыми растениями, животными, рыбами, пресмыкающимися, насекомыми и земноводными, в том числе вследствие нарушения требований охраны труда и (или) неприменения средств защиты.

2.9. Природная опасность.

2.9.1. Опасности окружающей природной среды возникают в случае нарушения требований охраны труда и неприменения средств защиты и обусловлены следующим:

- воздействие порывов ветра, вызывающее смещение, раскачивание, свободное вращение оборудования и его элементов, падение (разрушение) зданий, сооружений, оборудования и его элементов;
- неустойчивость людей и оборудования, вызванная порывами ветра при работе на высоте;
- образованные льдом и снегом скользкие поверхности и покрытия, особенно на высоте;
- удары молнии, способные привести к разрушению объектов, повреждению машин и оборудования, травмированию людей;
- прямое воздействие солнечного лучистого тепла;
- воздействие низких/высоких температур воздуха.

2.10. Перечень объектов возникновения опасностей:

2.10.1. Здания и сооружения:

- жилые помещения;
- производственные;
- промышленные (цеха, котельные, насосные и электростанции);
- административно-бытовые;
- вспомогательные;
- транспортные;
- складские;

2.10.2. Машины и оборудование:

- подъемно-транспортное оборудование;
- электроустановки;
- железнодорожный транспорт;
- складское оборудование;
- строительно-дорожный транспорт;
- автомобильный транспорт;

2.10.3. Территория

- пешеходные дорожки;
- проезды для транспорта;
- отмостки, тротуары, проходы;
- дренажные системы;
- зеленые насаждения;
- КПП, проходная;
- стоянки автомобилей.

3. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей

3.1. Общие понятия обеспечения безопасности. Безопасность (в широком понимании) – это состояние, при котором не угрожает опасность и есть защита от опасности. Стандартное определение безопасности дано в ГОСТ Р 51898-2002: безопасность – это отсутствие недопустимого риска.

Обеспечение безопасности — проведение комплекса организационных, экономических, технических, правовых, охранных, санитарно-гигиенических, эпидемиологических и иных мероприятий, направленных на обеспечение защиты населения, объектов экономики и инфраструктуры, окружающей природной среды от опасных факторов и ситуаций.

3.2. Профессиональный риск как мера уровня обеспечения безопасности. Опасность — это любой потенциальный источник ущерба, любая вероятность вреда в отношении объекта или человека. Примеры опасностей — мокрый пол, солнечный свет, токсичные химические вещества.

Риск — это вероятность того, что человек пострадает от вреда или неблагоприятного воздействия на его здоровье при возникновении опасности. Примеры риска — риск поскользнуться на мокром полу и получить травму, риск теплового удара при длительном воздействии солнца или заболевание после контакта с токсичными веществами.

Правила различения понятий «Опасность» и «Риск» прописаны в ГОСТ Р 51898-2002, ГОСТ Р 51901.1-2002, ГОСТ 12.0.230-2007 и ГОСТ Р 12.0.010-2009.

Понятия «профессиональный риск» и «управление профессиональными рисками» закреплены в статье 209 Трудового кодекса РФ:

- Профессиональный риск – это вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору.

- Управление профессиональными рисками – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению профессиональных рисков.

Допустимый риск – это риск, уменьшенный до уровня, который организация может допустить, учитывая свои законодательные обязательства и собственную политику в области безопасности труда.

Недопустимый риск – это риск, который требует минимизации, уменьшения до уровня допустимого.

Пренебрежительно малый риск – это риск, не представляющий угрозы для людей и окружающей среды, и его, как правило, не учитывают при выработке защитных мер (защитная мера – мера, используемая для уменьшения риска).

Оценка риска характеризует как процесс оценки риска, возникающего от опасности, с учетом всех существующих мер управления и решения того, допустим ли риск.

Оценка риска включает в себя процесс анализа риска и оценивания риска. В свою очередь анализ риска – это систематическое использование информации для определения источников опасностей и количественной оценки рисков.

Оценивание риска представляет процедуру, основанную на результатах анализа риска, устанавливающую, не превышен ли допустимый риск.

В соответствии с п. 5.3 ГОСТ Р 51898 2002 допустимый риск достигают с помощью итеративного (от лат. iteration — повторение) процесса оценки риска и уменьшения риска.

Существуют следующие способы уменьшения риска (в порядке приоритетов):

1. Разработка безопасного в своей основе проекта.
2. Защитные устройства и персональное защитное оборудование.
3. Информация по установке и применению.
4. Обучение.

Работники участвуют в процессе уменьшения риска путем выполнения предписаний, представленных работодателем или его представителем.

3.3. Основные принципы управления рисками: принцип профилактики неблагоприятных событий и принцип минимизации последствий неблагоприятных событий.

3.3.1. Принцип профилактики неблагоприятных событий. При выборе комплекса мер профилактики профессиональных рисков в соответствии с рекомендациями Международной организации труда (МОТ) следует руководствоваться следующими приоритетами:

- устранение опасного фактора или риска (полная ликвидация рисков);
- ограничение (предотвращение роста) уровня рисков в их источниках путем использования технических средств коллективной защиты или организационных мер, т.е. борьба с опасными факторами или рисками в их источниках;
- снижение (уменьшение) уровней рисков до допустимых путем применения безопасных систем работы, а также мер административного ограничения суммарного времени контакта с вредными и опасными производственными факторами (защита временем);
- при сохранении остаточного риска использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Меры профилактики профессиональных рисков включают также:

- регулярное наблюдение за условиями труда;
- регулярное наблюдение за состоянием здоровья работников (обязательные медосмотры, группы диспансерного наблюдения, целевые медосмотры и др.);
- регулярный контроль защитных приспособлений и применения СИЗ;
- систематическое информирование работников о существующем риске повреждения здоровья, необходимых мерах защиты и профилактики;
- пропаганду здорового образа жизни (борьба с вредными привычками, занятия физической культурой, профессионально

ориентированными видами спорта, рациональное питание, правильный режим труда и отдыха и другие меры оздоровления и восстановления работоспособности).

3.3.2. Принцип минимизации последствий нежелательных событий состоит в предупреждении аварийных ситуаций, готовности к ним и к ликвидации их последствий.

Разработанные мероприятия по реализации данного принципа должны:

- гарантировать при возникновении аварийной ситуации, что имеющаяся необходимая информация, внутренние системы связи и координация ликвидации последствий аварийной ситуации обеспечивают защиту всех людей в рабочей зоне;
- предоставлять при возникновении аварийной ситуации информацию соответствующим компетентным органам и аварийным службам, обеспечивать надежную связь с ними;
- предусматривать оказание первой помощи и по возможности психологической поддержки пострадавшим, проведение противопожарных мероприятий и эвакуация всех людей в безопасную зону;
- предоставлять соответствующую информацию всем работникам организации и возможность их подготовки по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и к ликвидации их последствий, включая проведение регулярных тренировок в условиях, приближенных к реальным аварийным ситуациям (мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и к ликвидации их последствий должны быть согласованы с внешними аварийными службами и другими компетентными органами).

3.4. Абсолютная безопасность. Концепция абсолютной безопасности (нулевой риск). Эта концепция известна также как теория высшей надежности, в соответствии с которой полагалось, что необходимые материальные затраты на средства защиты, подготовку персонала, строгий контроль за соблюдением всех норм и правил обеспечат полную безопасность. Поскольку процесс уменьшения риска не приводит к его исчезновению, остаточный риск всегда будет иметь место. Следовательно, напрашивается вывод о том, что абсолютной безопасности в природе не существует, поэтому постоянное совершенствование любой системы, процесса, продукции является необходимым, закономерным действием.

4. Информация о безопасных методах и приемах выполнения работ

4.1. Ознакомление со всеми инструкциями, которые работник применяет при выполнении должностных обязанностей.

Рациональная организация своего рабочего места. Взаимное расположение в помещении персональных компьютеров, копировально-множительной и другой офисной техники.

Безопасное расстояние между персональными компьютерами. Рекомендованное расположение экрана персонального компьютера по отношению к окну.

4.2. Визуальная проверка перед началом работы исправности электропроводки, вилки, розетки, а также электрических соединений между собой всех устройств, входящих в комплект оборудования, расположенного на рабочем месте.

Последовательность выполнения работы, определенная инструкцией по эксплуатации используемой офисной техники.

Рациональная рабочая поза преподавателя и уменьшение утомляемости.

Рекомендуемая высота плоскости рабочего стола (с учетом индивидуальных особенностей преподавателя).

Рекомендуемые размеры пространства под столом для ног.

Требования, предъявляемые к рабочему креслу. Регулирование высоты сидения и спинки. Подлокотники рабочего кресла.

Рациональное расположение клавиатуры персонального компьютера на рабочем месте.

5. Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов

5.1. К средствам нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест относятся устройства для:

- поддержания нормируемой величины барометрического давления;
- вентиляции и очистки воздуха;
- кондиционирования воздуха;
- локализации вредных факторов;
- отопления;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дезодорации воздуха.

5.2. К средствам нормализации освещения производственных помещений и рабочих мест относятся:

- источники света;
- осветительные приборы;
- световые проемы;
- светозащитные устройства;

- светофильтры.

5.3. К средствам защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений относятся:

- оградительные устройства;
- предупредительные устройства;
- герметизирующие устройства;
- защитные покрытия;
- устройства улавливания и очистки воздуха и жидкостей;
- средства дезактивации;
- устройства автоматического контроля;
- устройства дистанционного управления;
- средства защиты при транспортировании и временном хранении радиоактивных веществ;
- знаки безопасности;
- емкости радиоактивных отходов.

5.4. К средствам защиты от повышенного уровня инфракрасных излучений относятся устройства:

- оградительные;
- герметизирующие;
- теплоизолирующие;
- вентиляционные;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дистанционного управления;
- знаки безопасности.

5.5. К средствам защиты от повышенного или пониженного уровня ультрафиолетовых излучений относятся устройства:

- оградительные;
- для вентиляции воздуха;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дистанционного управления;
- знаки безопасности.

5.6. К средствам защиты от повышенного уровня электромагнитных излучений относятся:

- оградительные устройства;
- защитные покрытия;
- герметизирующие устройства;
- устройства автоматического контроля и сигнализации;
- устройства дистанционного управления;
- знаки безопасности.

5.7. К средствам защиты от повышенной напряженности магнитных и электрических полей относятся:

- оградительные устройства;
- защитные заземления;
- изолирующие устройства и покрытия;

- знаки безопасности.

5.8. К средствам защиты от повышенного уровня лазерного излучения относятся:

- оградительные устройства;
- предохранительные устройства;
- устройства автоматического контроля и сигнализации;
- устройства дистанционного управления;
- знаки безопасности.

5.9. К средствам защиты от повышенного уровня шума относятся устройства:

- оградительные;
- звукоизолирующие, звукопоглощающие;
- глушители шума;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дистанционного управления.

5.10. К средствам защиты от повышенного уровня вибрации относятся устройства:

- оградительные;
- виброизолирующие, виброгасящие и вибропоглощающие;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дистанционного управления.

5.11. К средствам защиты от повышенного уровня ультразвука относятся устройства:

- оградительные;
- звукоизолирующие, звукопоглощающие;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дистанционного управления.

5.12. К средствам защиты от повышенного уровня инфразвуковых колебаний относятся:

- оградительные устройства;
- знаки безопасности.

5.13. К средствам защиты от поражения электрическим током относятся:

- оградительные устройства;
- устройства автоматического контроля и сигнализации;
- изолирующие устройства и покрытия;
- устройства защитного заземления и зануления;
- устройства автоматического отключения;
- устройства выравнивания потенциалов и понижения напряжения;
- устройства дистанционного управления;
- предохранительные устройства;
- молниеотводы и разрядники;
- знаки безопасности.

5.14. К средствам защиты от повышенного уровня статического электричества относятся:

- заземляющие устройства;

- нейтрализаторы;
 - увлажняющие устройства;
 - антиэлектростатические вещества;
 - экранирующие устройства.
- 5.15. К средствам защиты от пониженных или повышенных температур поверхностей оборудования, материалов и заготовок относятся устройства:
- оградительные;
 - автоматического контроля и сигнализации;
 - термоизолирующие;
 - дистанционного управления.
- 5.16. К средствам защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов относятся устройства:
- оградительные;
 - автоматического контроля и сигнализации;
 - термоизолирующие;
 - дистанционного управления;
 - для радиационного обогрева и охлаждения.
- 5.17. К средствам защиты от воздействия механических факторов относятся устройства:
- оградительные;
 - автоматического контроля и сигнализации;
 - предохранительные;
 - дистанционного управления;
 - тормозные;
 - знаки безопасности.
- 5.18. К средствам защиты от воздействия химических факторов относятся устройства:
- оградительные;
 - автоматического контроля и сигнализации;
 - герметизирующие;
 - для вентиляции и очистки воздуха;
 - для удаления токсичных веществ;
 - дистанционного управления;
 - знаки безопасности.
- 5.19. К средствам защиты от воздействия биологических факторов относятся:
- оборудование и препараты для дезинфекции, дезинсекции, стерилизации, дератизации;
 - оградительные устройства;
 - герметизирующие устройства;
 - устройства для вентиляции и очистки воздуха;
 - знаки безопасности.
- 5.20. К средствам защиты от падения с высоты относятся:
- ограждения;
 - защитные сетки;

- знаки безопасности.
- средства индивидуальной защиты
- костюмы изолирующие:
- пневмокостюмы;
- гидроизолирующие костюмы;
- скафандры.

5.21. Средства защиты органов дыхания:

- противогазы;
- респираторы;
- самоспасатели;
- пневмошлемы;
- пневмомаски;
- пневмокуртки.

5.22. Одежда специальная защитная:

- тулупы, пальто;
- полупальто, полушубки;
- накидки;
- плащи, полуплащи;
- халаты;
- костюмы;
- куртки, рубашки;
- брюки, шорты;
- комбинезоны, полукомбинезоны;
- жилеты;
- платья, сарафаны;
- блузы, юбки;
- фартуки;
- наплечники.

5.23. Средства защиты ног:

- сапоги;
- сапоги с удлиненным голенищем;
- сапоги с укороченным голенищем;
- полусапоги;
- ботинки;
- полуботинки;
- туфли;
- бахилы;
- галоши;
- боты;
- тапочки (сандалии);
- унты, чувяки;
- щитки, ботфорты, наколенники, портянки.

5.24. Средства защиты рук:

- перчатки;

- перчатки;
 - полуперчатки;
 - напальчники;
 - наладонники;
 - напульсники;
 - нарукавники, налокотники.
- 5.25. Средства защиты головы:
- каски защитные;
 - шлемы, подшлемники;
 - шапки, береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники.
- 5.26. Средства защиты глаз:
- очки защитные.
- 5.27. Средства защиты лица:
- щитки защитные лицевые.
- 5.28. Средства защиты органа слуха:
- противошумные шлемы
 - противошумные вкладыши;
 - противошумные наушники.
- 5.29. Средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства:
- предохранительные пояса, тросы;
 - ручные захваты, манипуляторы;
 - наколенники, налокотники, наплечники.
- 5.30. Средства дерматологические защитные:
- защитные;
 - очистители кожи;
 - репаративные средства.

6. Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов

6.1. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения. Применяются в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты.

6.2. В соответствии со ст. 221 Трудового кодекса РФ на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, работникам бесплатно выдаются прошедшие обязательную сертификацию или декларирование соответствия специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты, а также смывающие и (или) обезвреживающие

средства в соответствии с типовыми нормами, которые устанавливаются в порядке, определяемом Правительством РФ.

Приобретение средств индивидуальной защиты осуществляется за счет средств работодателя.

6.3. Средства индивидуальной защиты включают в себя специальную одежду, специальную обувь, дерматологические средства защиты, средства защиты органов дыхания, рук, головы, лица, органа слуха, глаз, средства защиты от падения с высоты и другие средства индивидуальной защиты, требования к которым определяются в соответствии с законодательством РФ о техническом регулировании.

6.4. Средства индивидуальной защиты подразделяются на три группы:

- специальная одежда и специальная обувь предназначены для защиты работающих от загрязнений, механического травмирования, избыточного тепла и холода, агрессивных жидкостей (комбинезоны, халаты, костюмы, сапоги, ботинки, валенки, косынки, кепи).

- технические средства индивидуальной защиты предназначены для защиты органов дыхания (маски, респираторы, противогазы), слуха (беруши, наушники, антифоны), зрения (очки, щитки, маски) от вибрации (виброзащитные рукавицы), от поражения электрическим током (диэлектрические перчатки, галоши, коврики), от механического травмирования (каска, страховочные пояса, рукавицы, перчатки) и других опасных и вредных факторов.

- смывающие и обезвреживающие средства предназначены для защиты кожи рук и лица от химических веществ и загрязнений (пасты, мази, моющие средства).

6.5. Классификация средств индивидуальной защиты по назначению в зависимости от защитных свойств приведена в приложении N 2 к Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011), утвержденному решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 и вступившему в силу с 1 июня 2012 года. Данная классификация включает в себя группы и подгруппы средств индивидуальной защиты.

6.5.1. Первая группа защиты – от механических воздействий, от общих производственных загрязнений, от воды и растворов нетоксичных веществ, от нетоксичной пыли, от скольжения по поверхностям. В нее включены подгруппы защиты от истирания, от проколов и порезов, от вибрации, от шума, от ударов в разные части тела, от возможного захвата движущимися частями, отпадения с высоты и средства спасения с высоты, от растворов поверхностно-активных веществ, водонепроницаемая, водоупорная, от пыли стекловолокна, асбеста, дисперсной пыли, загрязненным жирами и маслами, обледененным.

6.5.2. Вторая группа защиты – от химических факторов (токсичных веществ, растворов кислот, щелочей, органических растворителей, в том числе лаков и красок на их основе, нефти, нефтепродуктов, масел и жиров). В нее входят подгруппы защиты от твердых токсичных веществ, от разных концентраций кислот и щелочей, от органических растворителей, ароматических веществ, неароматических веществ, хлорированных углеводородов, сырой нефти,

продуктов легкой фракции, нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций, растительных и животных масел и жиров.

6.5.3. Третья группа защиты – от биологических факторов. В нее входят подгруппы защиты от микроорганизмов, насекомых и паукообразных.

6.5.4. Четвертая группа защиты – от радиационных факторов. В нее входят подгруппы защиты от радиоактивных загрязнений, от ионизирующих излучений.

6.5.5. Пятая группа защиты – от повышенных (пониженных) температур, искр и брызг расплавленного металла. Включает подгруппы защиты обусловленных климатом, от теплового излучения, открытого пламени, искр, брызг и выплесков расплавленного металла, окалины, от контакта с нагретыми поверхностями свыше 45°C, от 40 до 100°C, от 100 до 400°C, выше 400°C, от конвективной теплоты, от пониженных температур воздуха и ветра до -20°C, до -30°C, до -40°C, до -50°C, от контакта с охлажденными поверхностями;

6.5.6. Шестая группа защиты – от термических рисков электрической дуги, неионизирующих излучений, поражений электротоком, воздействия статического электричества. К ней относятся подгруппы защиты от электротока напряжением до 1000 В, свыше 1000 В, электрических полей, электромагнитных полей.

6.5.7. Седьмая группа защиты – состоит из одежды специальной сигнальной повышенной видимости.

6.5.8. Восьмая группа защиты – включает комплексные средства индивидуальной защиты.

6.5.9. Девятая группа защиты – средства индивидуальной защиты дерматологические. В нее входят подгруппы защиты средств гидрофильного, гидрофобного, комбинированного действия, от воздействия низких температур, высоких температур, ветра, ультрафиолетового излучения диапазонов А, В, С, насекомых, микроорганизмов, очищающие, регенерирующие, восстанавливающие средства.

6.6. Правила выдачи средств индивидуальной защиты и пользования ими, а также ответственность и организация контроля за обеспечением работников средствами индивидуальной защиты установлены Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2009 N 290н.

6.7. Все средства индивидуальной защиты, выдаваемые работникам, должны соответствовать их полу, росту и размерам, а также характеру и условиям выполняемой ими работы. Должна быть удобной, не должны стеснять работника в движениях, если это не заложено в конструкцию. Не иметь болтающихся элементов, все карманы должны плотно прилегать к одежде или иметь клапан, застегивающийся на пуговицу или кнопку.

Применение СИЗ не отвечающих этому требованию может быть опасной и быть причиной травматизма.

6.8. Работодатель обязан организовать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам СИЗ в установленные сроки.

6.9. Сроки пользования СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам.

6.10. Выдача работникам и сдача ими СИЗ фиксируются записью в личной карточке учета выдачи СИЗ.

6.11. При выдаче работникам СИЗ работодатель руководствуется типовыми нормами, соответствующими его виду деятельности.

6.12. Работники не допускаются к выполнению работ без выданных им в установленном порядке СИЗ, а также с неисправными, не отремонтированными и загрязненными СИЗ.

7. Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков

7.1. Основные принципы обеспечения профилактики производственного травматизма, снижения уровней профессиональных рисков реализуются через применение следующих мер:

- устранение непосредственного контакта работников с исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, готовой продукцией и отходами производства, оказывающими опасное и вредное воздействие;
- замена технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или не превышают предельно допустимых концентраций, уровней;
- комплексная механизация, автоматизация, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями при наличии опасных и вредных производственных факторов;
- герметизация оборудования;
- применение средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- разработка обеспечивающих безопасность систем управления и контроля производственного процесса, включая их автоматизацию;
- применение мер, направленных на предотвращение проявления опасных и вредных производственных факторов в случае аварии;
- применение безотходных технологий, а если это невозможно, то своевременное удаление, обезвреживание и захоронение отходов, являющихся источником вредных производственных факторов;
- использование сигнальных цветов и знаков безопасности; применение рациональных режимов труда и отдыха.

7.2. К профилактическим мероприятиям по охране труда относится обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда. Предусматриваются следующие виды инструктажа по охране труда:

7.2.1. Вводный инструктаж по охране труда проводится до начала выполнения трудовых функций для вновь принятых работников и иных лиц, участвующих в производственной деятельности Университета (работники, командированные в Университет (подразделение Университета), лица, проходящие производственную практику).

7.2.2. Инструктаж по охране труда на рабочем месте подразделяется на:

- первичный инструктаж по охране труда;
- повторный инструктаж по охране труда;
- внеплановый инструктаж по охране труда.

7.2.3. Первичный инструктаж по охране труда проводится для всех работников Университета до начала самостоятельной работы, а также для лиц, проходящих производственную практику.

7.2.4. Повторный инструктаж по охране труда проводится не реже одного раза в 6 месяцев, с целью проверки знаний и умений работников применять навыки, полученные ими, при первичном инструктаже на рабочем месте.

7.2.5. Внеплановый инструктаж по охране труда проводится для работников Университета в случаях, обусловленных:

- изменениями в эксплуатации оборудования, технологических процессах, использовании сырья и материалов, влияющими на безопасность труда;
- изменениями должностных (функциональных) обязанностей работников, непосредственно связанных с осуществлением производственной деятельности, влияющими на безопасность труда;
- изменениями нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, затрагивающими непосредственно трудовые функции работника, а также изменениями локальных нормативных актов Университета, затрагивающими требования охраны труда в Университете;
- выявлением дополнительных к имеющимся на рабочем месте производственных факторов и источников опасности в рамках проведения специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков соответственно, представляющих угрозу жизни и здоровью работников;
- требованиями должностных лиц федеральной инспекции труда при установлении нарушений требований охраны труда;
- произошедшими авариями и несчастными случаями на производстве;
- перерывом в работе продолжительностью более 60 календарных дней;
- решением работодателя.

7.2.6. Целевой инструктаж по охране труда проводится для работников в следующих случаях:

- перед проведением работ, выполнение которых допускается только под непрерывным контролем работодателя, работ повышенной опасности, в том числе работ, на производство которых в соответствии с нормативными правовыми актами требуется оформление наряда-допуска и других распорядительных документов на производство работ;
- перед выполнением работ на объектах повышенной опасности, а также непосредственно на проезжей части автомобильных дорог или железнодорожных путях, связанных с прямыми обязанностями работника, на которых требуется соблюдение дополнительных требований охраны труда;
- перед выполнением работ, не относящихся к основному технологическому процессу и не предусмотренных должностными (производственными) инструкциями, в том числе вне цеха, участка, погрузочно-разгрузочных работ,

работ по уборке территорий, работ на проезжей части дорог и на железнодорожных путях;

- перед выполнением работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- в иных случаях, установленных работодателем.

7.3. Инструктаж по охране труда на рабочем месте проводится непосредственным руководителем работника. Целевой инструктаж по охране труда проводится непосредственным руководителем работ. Инструктаж по охране труда на рабочем месте и целевой инструктаж по охране труда должны учитывать условия труда работника, воздействующие на него вредные и (или) опасные производственные факторы, источники опасности, установленные по результатам специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков.

7.4. Инструктаж по охране труда заканчивается проверкой знания требований охраны труда.

Рабочая пятиминутка/инструктаж - это процесс передачи информации о корректирующих мерах по снижению рисков людям, которые будут непосредственно выполнять работу. Очень важно, чтобы все лица, занятые в выполнении определенной работы, были полностью ознакомлены с деталями работы, а также со всеми источниками опасности. Рабочая пятиминутка/инструктаж перед началом работ также является возможностью для лиц, которые будут заняты в выполнении задания, обсудить любые вопросы, вызывающие у них беспокойство в связи с заданием, а также выявить любые источники опасности, которые могли быть не учтены в процессе оценки рисков. Рабочие пятиминутки / инструктажи должны проводиться для всех видов работ для обсуждения оценки рисков.

7.6. Причины возникновения производственных травм условно можно разделить на три категории:

7.6.1. Технические - в большинстве случаев проявляются как результат конструктивных недостатков оборудования, недостаточности освещения, неисправности защитных средств, оградительных устройств и т.п. Последнее относится, прежде всего, ко всем вращающимся и движущимся узлам и агрегатам оборудования, а также к частям оборудования, находящегося под током (клеммам, рубильникам, малоизолированным проводам и т.п.), емкостям с сильнодействующими веществами, горячим поверхностям т.д.

7.6.2. Организационные - несоблюдение правил техники безопасности из-за неподготовленности работников. Низкая организация работы, отсутствие надлежащего контроля за производственным процессом и др.

7.6.3. Личностные - (человеческий фактор) – особенности характера и склонностей работающего, его отношение к собственному здоровью и строгому выполнению всех мер безопасности на производстве.

7.7. Непосредственными факторами травмирования наиболее часто являются: падение рабочего с высоты, падение тяжестей, отлетание деталей, осколков или инструментом, попадание рукой или другой частью тела в механизмы или другое движущееся оборудование, удары инструментов по руке,

ноге или другим частям тела, попадание в глаза пыли, мелких осколков и т.п., отлетание горячих искр, соприкосновение с горячими поверхностями или жидкостями, проводниками, находящимися под током, едкими жидкостями и другими веществами.

7.8. Перечень опасностей на рабочих местах.

	Опасность	Опасное событие	Меры управления/контроля профессиональных рисков
1	Скользкие, обледенелые, зажиренные, мокрые, опорные поверхности	Падение при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам	Использование противоскользящих напольных покрытий. Своевременная уборка покрытий (поверхностей), подверженных воздействию влаги. Предотвращение воздействия факторов, связанных с погодными условиями.
2	Перепад высот, отсутствие ограждения на высоте	Падение с высоты или из-за перепада высот на поверхности	Использование поручня или иных опор. Закрытие небезопасных участков. Исключение нахождения на полу посторонних предметов, их своевременная уборка. Освещение, обеспечивающее видимость ступеней и краев ступеней. Размещение маркированных ограждений и/или уведомлений (знаки, таблички, объявления).
3	Напряженность трудового процесса при выполнении обязанностей.	Опасность психических перегрузок, стрессов.	Соблюдение режимов труда и отдыха.
4	Электрический ток	Поражение электрическим током.	Осуществлять работу на исправном оборудовании. Исключить ремонт оборудования.
5	Патогенные микроорганизмы	Заболевание работника, связанное с воздействием патогенных микроорганизмов	Соблюдение требований охраны труда и санитарно-гигиенических требований, применение СИЗ
6	Транспортное средство		Соблюдение правил дорожного движения и правил

		Травмирование в результате дорожно-транспортного происшествия	перемещения транспортных средств по территории работодателя, соблюдение скоростного режима, применение исправных транспортных средств, соответствующих требованиям безопасности Подача звуковых сигналов при движении и своевременное применение систем торможения в случае обнаружения на пути следования транспорта человека Оборудование путей пересечения проезжей части пешеходными переходами
7	Неприменение СИЗ или применение поврежденных СИЗ, не сертифицированных СИЗ, не соответствующих размерам СИЗ, СИЗ, не соответствующих выявленным опасностям, составу или уровню воздействия вредных факторов	Травма или заболевание вследствие отсутствия защиты от вредных (травмирующих) факторов, от которых защищают СИЗ	Применение СИЗ соответствующего вида и способа защиты. Регулярная проверка СИЗ на состояние работоспособности и комплектности. Точное выполнение требований по уходу, хранению СИЗ.

8. Оказание первой помощи пострадавшим

8.1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.

Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи.

Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию.

Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.). Основные компоненты, их назначение.

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями.

Основные правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

8.2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.

Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего.

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (далее – реанимация). Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении реанимации.

Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению реанимации. Мероприятия, выполняемые после прекращения реанимации.

Особенности реанимации у детей.

Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания.

Практическое занятие

- Оценка обстановки на месте происшествия.
- Отработка навыков определения сознания у пострадавшего.
- Отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
- Оценка признаков жизни у пострадавшего.
- Отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб.
- Отработка приемов искусственного дыхания «рот ко рту».
- Отработка приемов давления руками на грудину пострадавшего.
- Выполнение алгоритма реанимации.
- Отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение.
- Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего.

8.3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего.

Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.

Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи.

Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа.

Травмы шеи, оказание первой помощи. Временная остановка наружного кровотечения при травмах шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий).

Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом.

Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране.

Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей.

Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.

Практическое занятие

-Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего.

-Проведение подробного осмотра пострадавшего.

-Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения при ранениях головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня), максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

-Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.

-Отработка приемов наложения повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей.

-Отработка приемов первой помощи при переломах. Иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий).

-Отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

8.4. Оказание первой помощи при прочих состояниях.

Виды ожогов, их признаки. Оказание первой помощи.

Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи.

Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи.

Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления.

Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери.

Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания.

Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки.

Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

Практическое занятие

- Отработка приемов наложения повязок при ожогах различных областей тела.
- Отработка приемов наложения термоизолирующей повязки при отморожениях.
- Отработка приемов придания оптимального положения тела пострадавшему при отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере.
- Отработка приемов экстренного извлечения пострадавшего из труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания).
- Отработка приемов перемещения пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи. Отработка приемов переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника.
- Отработка приемов оказания психологической поддержки пострадавшим при различных острых стрессовых реакциях. Способы самопомощи в экстремальных ситуациях.

9. Практические занятия по формированию умений и навыков безопасного выполнения работ

9.1. Отработка практических навыков при выполнении работ. Практические занятия по отработке навыков и умений по организация своего рабочего места.

Отработка практических навыков при эксплуатации ПВЭМ и оргтехники.

Согласовано:
Председатель Профорганизации
Белгородского государственного
национального исследовательского
университета



В.К. Тимофеев