

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**ПЕРЕПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И  
СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Специальность: 1-59 01 01 Охрана труда в машиностроении и приборостроении

Квалификация: Специалист по охране труда

**ПЕРАПАДРЫХТОЎКА КІРУЮЧЫХ РАБОТНІКАЎ І  
СПЕЦЫЯЛІСТАЎ, ЯКІЯ МАЮЦЬ ВЫШЭЙШУЮ АДУКАЦЫЮ**

Спецыяльнасць: 1-59 01 01 Ахова працы ў машынабудаванні і прыборабудаванні

Кваліфікацыя: Спецыяліст па ахове працы

**RETRAINING OF EXECUTIVES AND SPECIALISTS  
HAVING HIGHER EDUCATION**

Speciality: 1-59 01 01 Occupational health and safety in mechanical engineering and instrumentation

Qualification: Specialist for occupational health safety

**Издание официальное**

---

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Минск**

**Ключевые слова:** охрана труда в машиностроении и приборостроении; специалист по охране труда; безопасность труда в машиностроении и приборостроении

---

### **Предисловие**

1. РАЗРАБОТАН Государственным учреждением образования «Республиканский институт высшей школы» (Олекс О.А., канд. пед. наук, доц.; Кудравец С.П.)

совместно с Государственным учреждением образования «Институт повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов промышленности «Кадры индустрии» (Стасюлевич В.А., канд. техн. наук, Шавель С.И.; Вертинский Г.А.)

2. ВНЕСЕН отделом повышения квалификации и переподготовки кадров Министерства образования Республики Беларусь по представлению ГУО «Республиканский институт высшей школы»

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 02.05.2014 г. № 64

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

Переподготовка руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование  
Специальность: 1-59 01 01 Охрана труда в машиностроении и приборостроении  
Квалификация: Специалист по охране труда

Перападрыхтоўка кіруючых работнікаў і спецыялістаў, якія маюць вышэйшую адукацыю  
Спецыяльнасць: 1-59 01 01 Ахова працы ў машынабудаванні і прыборабудаванні  
Кваліфікацыя: Спецыяліст па ахове працы

Retraining of executives and specialists having higher education  
Speciality: 1-59 01 01 Occupational health and safety in mechanical engineering and instrumentation  
Qualification: Specialist for occupational health safety

---

**Дата введения 2014-05-12**

**1 Область применения**

Настоящий образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов (далее — стандарт) распространяется на специальность 1-59 01 01 «Охрана труда в машиностроении и приборостроении» как вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, а также на квалификацию «Специалист по охране труда» как подготовленность работника к данному виду профессиональной деятельности.

Объект стандартизации (специальность с квалификацией) входит в группу специальностей 59 01 «Охрана труда на основе переподготовки», направление образования 59 «Охрана труда» согласно Общегосударственному классификатору Республики Беларусь «Специальности и квалификации».

Настоящий стандарт устанавливает требования, необходимые для обеспечения качества образования и

## **ОСРБ 1-59 01 01-2014**

определяет содержание образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов по вышеупомянутой специальности (далее - образовательная программа переподготовки) с целью соответствия образования установленным требованиям.

Настоящий стандарт может быть также использован нанимателями при решении вопросов трудоустройства специалистов, предъявляющих дипломы о переподготовке.

### **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующий технический нормативный правовой акт (далее — ТНПА):

– ОКРБ 011-2009 Специальности и квалификации.

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ТНПА по состоянию на 1 января текущего года. Если ссылочный ТНПА заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) ТНПА.

### **3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании и Законе Республики Беларусь об охране труда, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 специальность «охрана труда в машиностроении и приборостроении»:** Вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта, для обеспечения охраны труда в организациях машиностроительного комплекса, включая предприятия приборостроительной отрасли (далее – организациях машиностроительного комплекса).

**3.2 специалист по охране труда:** Квалификация специалиста, подготовленного к профессиональной деятельности в области охраны труда и осуществления контроля за соблюдением законодательства об охране труда.

## **4 Требования к образовательному процессу**

### **4.1 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для освоения содержания образовательной программы переподготовки**

Лица, поступающие для освоения содержания образовательной программы переподготовки, должны иметь высшее образование.

### **4.2 Требования к формам и срокам получения дополнительного образования взрослых по специальности переподготовки**

Предусматриваются следующие формы получения образования по данной специальности переподготовки: очная (дневная), очная (вечерняя) и заочная.

Устанавливаются следующие сроки получения образования по специальности переподготовки (далее — срок получения образования или продолжительность обучения) в каждой форме получения образования:

7,5 месяцев в очной (дневной) форме получения образования,

11 месяцев в очной (вечерней) форме получения образования,

19 месяцев в заочной форме получения образования.

Примечание – Учреждениям образования предоставляется возможность увеличить продолжительность образования при необходимости введения каникул и (или) в зависимости от выбора формы итоговой аттестации, которая должна быть единой для всех слушателей определенной группы.

### **4.3 Требования к максимальному объему учебной нагрузки слушателей**

Максимальный объем учебной нагрузки слушателей не должен превышать:

– 12-и учебных часов в день в очной (дневной) или заочной форме получения образования, если совмещаются в этот день аудиторские занятия и самостоятельная работа слушателей;

– 10-и учебных часов аудиторских занятий в день в очной (дневной) или заочной форме получения образования, без совмещения с самостоятельной работой в этот день;

## **ОСРБ 1-59 01 01-2014**

– 10-и учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (дневной) форме получения образования, без совмещения с аудиторными занятиями в этот день;

– 6-и учебных часов аудиторных занятий в день в очной (вечерней) форме получения образования, без совмещения с самостоятельной работой в этот день;

– 6-и учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (вечерней) или заочной форме получения образования, без совмещения с аудиторными занятиями в этот день.

### **4.4 Требования к организации образовательного процесса**

Начало и окончание образовательного процесса по специальности переподготовки устанавливаются учреждением образования, реализующим соответствующую образовательную программу (далее — учреждение образования), по мере комплектования групп слушателей и определяются Графиком учебного процесса по специальности переподготовки для каждой группы слушателей.

Наполняемость учебных групп слушателей по специальности переподготовки, обучающихся за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов, рекомендуется обеспечивать в количестве 25-30 человек. Наполняемость учебных групп слушателей по специальности переподготовки, обучающихся за счет средств юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, физических лиц или средств граждан, устанавливается учреждением образования.

Стажировка слушателей осуществляется в организациях на основе договорных отношений между учреждениями образования и организациями.

## **5. Требования к результатам освоения содержания образовательной программы**

### **5.1 Требования к квалификации**

#### **5.1.1 Виды профессиональной деятельности:**

– организация работы по охране труда в организациях машиностроительного комплекса;

– контроль за соблюдением требований законодательства об охране труда в организации машиностроительного комплекса.

**5.1.2 Объекты профессиональной деятельности:**

– система управления охраной труда в организации;  
– технологические процессы в организации машиностроительного комплекса;  
– оборудование и материалы, применяемые в организации машиностроительного комплекса;  
– условия труда на рабочих местах в организации машиностроительного комплекса.

**5.1.3 Задачи профессиональной деятельности:**

– разрабатывать, внедрять и совершенствовать систему управления охраной труда (далее — СУОТ);  
– осуществлять координацию деятельности подразделений по обеспечению на каждом рабочем месте условий труда, соответствующих требованиям по охране труда;  
– осуществлять внедрение и пропаганду передового опыта и научных разработок по безопасности и гигиене труда;  
– организовывать и осуществлять информирование и проводить разъяснительную работу с работающими по вопросам охраны труда;  
– осуществлять контроль за обеспечением требований безопасности и гигиены труда, соблюдения законодательства о труде и об охране труда, выполнением локальных нормативных правовых актов по вопросам охраны труда.

**5.1.4 Функции, выполняемые при решении задач профессиональной деятельности:**

– анализ состояния условий и охраны труда, причин нарушений законодательства о труде и об охране труда, производственного травматизма, профессиональной заболеваемости;  
– участие в оценке безопасности зданий (помещений), сооружений, технологических процессов, оборудования, приспособлений, инструмента, материалов, организации производства работ (оказания услуг) и рабочих мест в организации машиностроительного комплекса;  
– участие в разработке, внедрении и поддержании функционирования СУОТ;  
– организация и проведение работ по идентификации опасностей, оценке профессиональных рисков, определению

## **ОСРБ 1-59 01 01-2014**

мер управления профессиональными рисками и анализу их результативности в организации машиностроительного комплекса;

- подготовка предложений в проекты программ, планов по улучшению условий и охраны труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний в организации машиностроительного комплекса;

- участие в коллективно-договорном процессе при рассмотрении вопросов охраны труда, подготовке проектов разделов коллективного договора, касающихся условий и охраны труда, разработке плана мероприятий по охране труда в организации машиностроительного комплекса;

- подготовка с участием структурных подразделений (далее – подразделений) предложений по внедрению безопасных технологий, оборудования, материалов и веществ, более эффективных средств коллективной защиты, передового опыта и научных разработок по этим вопросам в организации машиностроительного комплекса;

- подготовка совместно с подразделениями программ обучения по вопросам охраны труда в организации машиностроительного комплекса;

- участие в работе аттестационных комиссий по аттестации руководителей и специалистов организации, комиссий по проверке знаний работающих по вопросам охраны труда в организации машиностроительного комплекса;

- подготовка с участием подразделений перечней действующих и подлежащих разработке инструкций по охране труда в организации машиностроительного комплекса;

- оказание организационно-методической помощи подразделениям в разработке и пересмотре инструкций по охране труда, стандартов организации, содержащих требования по охране труда, программ инструктажа на рабочем месте в организации машиностроительного комплекса;

- разработка программы вводного инструктажа по охране труда и его проведение в организации машиностроительного комплекса;

- участие в проведении контроля за уровнями и концентрациями вредных производственных факторов;

- участие в проведении аттестации рабочих мест по условиям труда, паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда в организации машиностроительного комплекса;

- участие в оборудовании информационных стендов, уголков по охране труда;



– участие в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работающие должны проходить обязательные медицинские осмотры;

– подготовка государственной статистической отчетности по охране и условиям труда;

– участие в расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, разработке и реализации мер по их профилактике и предупреждению;

– организация обеспечения подразделений необходимыми нормативными правовыми актами (далее — НПА), инструкциями и другими локальными НПА, наглядными пособиями и учебными материалами по охране труда;

– доведение до сведения руководителей подразделений, должностных лиц, специалистов о вновь принятых законодательных и иных НПА в области охраны труда, оказание им методической помощи по вопросам применения законодательства о труде и об охране труда;

– организация и руководство работой кабинета охраны труда;

– проведение, в том числе совместно с представителями соответствующих подразделений и с участием представителей профсоюза(ов) или иного представительного органа работников, обследования состояния условий труда и соблюдения требований по охране труда;

– осуществление контроля за безопасностью производственных процессов, оборудования, приспособлений, инструмента, сырья и материалов, транспортных средств, эффективностью применения средств защиты работающими в организации машиностроительного комплекса;

– осуществление контроля за выполнением работниками должностных обязанностей по охране труда и требований локальных НПА по охране труда в организации машиностроительного комплекса;

– осуществление контроля за обеспечением работников средствами индивидуальной защиты (далее — СИЗ), смывающими и обезвреживающими средствами, обеспечения работников санитарно-бытовыми помещениями в организации машиностроительного комплекса;

– осуществление контроля за проведением обучения, инструктажа, стажировки и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, прохождением работающими обязательных медицинских осмотров в организации машиностроительного комплекса.

## 5.2 Требования к уровню подготовки

Переподготовка слушателя должна обеспечивать формирование следующих групп компетенций: социально-личностных, академических, профессиональных.

Слушатель, освоивший образовательную программу переподготовки, должен обладать следующими **социально-личностными компетенциями**:

- знать идеологические, моральные, нравственные ценности государства и следовать им;

- ориентироваться в процессах, происходящих в политической, социально-экономической и духовно-культурной сферах белорусского общества;

- знать социально-психологические составляющие взаимоотношений в трудовом коллективе, закономерности функционирования малых и больших социальных групп;

- знать и уметь использовать в профессиональной деятельности способы социального взаимодействия и межличностных коммуникаций;

- владеть основами диагностики и коррекции конфликтов, знать и уметь применять способы бесконфликтного решения производственных задач;

- знать основные принципы, функции и методы менеджмента, уметь использовать их при принятии управленческих решений;

- знать и быть готовым применять современные подходы, структуру и методы управления трудовыми ресурсами.

Слушатель, освоивший образовательную программу переподготовки, должен обладать следующими **академическими компетенциями**:

- знать основные положения Трудового Кодекса Республики Беларусь и уметь применять его нормы в профессиональной деятельности;

- уметь анализировать применение норм права в конкретных производственных ситуациях, предлагать методы регулирования трудовых отношений по вопросам охраны труда;

- знать основные требования НПА и ТНПА по охране труда, уметь руководствоваться ими в профессиональной деятельности;

- знать права и обязанности работающих по охране труда, особенности регулирования труда женщин, несовершеннолетних, обязанности работодателя по обеспечению охраны труда;

- знать порядок разработки коллективного договора, в том числе разделов договора, касающихся условий и охраны труда;
- знать порядок осуществления контроля за соблюдением законодательства об охране труда, меры ответственности за несоблюдение законодательства о труде и об охране труда;
- знать экономические механизмы регулирования процессов управления охраной труда;
- знать порядок планирования и финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда;
- уметь анализировать издержки организации, которые являются результатом нерешенных проблем в области охраны труда;
- знать основы измерения, систему мер, требования к измерительным приборам и установкам;
- уметь использовать метрологические знания при выполнении профессиональных обязанностей;
- знать основы стандартизации и сертификации применительно к производственной деятельности организации;
- знать принципы стандартизации и сертификации систем менеджмента в области охраны труда;
- иметь представление о составе и особенностях системы «человек-машина-среда»;
- знать и уметь раскрывать функциональные состояния человека в процессе труда и факторы, обуславливающие динамику его функциональных состояний;
- иметь представление об организации рабочего места с позиций эргономики;
- знать порядок проведения обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в Республике Беларусь, права и обязанности субъектов страхования;
- знать проблемы негативного влияния производственных процессов на окружающую среду и пути их решения;
- уметь использовать в работе современные информационные технологии, необходимые для выполнения профессиональных функций;
- знать правовые и организационные основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

## **ОСРБ 1-59 01 01-2014**

Слушатель, освоивший образовательную программу переподготовки, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

- обладать общими сведениями о технологических процессах, используемых в организациях машиностроительного комплекса;

- знать основные виды материалов, их свойства и применение;

- знать основные виды оборудования используемого, в технологических процессах;

- знать нормативные требования к проектированию технологических процессов в организациях машиностроительного комплекса;

- знать задачи и функции службы охраны труда в организациях машиностроительного комплекса;

- знать все виды инструктажа по охране труда, порядок их проведения и регистрации;

- уметь организовывать и руководить работой кабинета охраны труда;

- уметь изучать, анализировать и внедрять передовой опыт работы по охране труда, оборудовать информационные стенды, уголки по охране труда;

- знать порядок разработки программ обучения по вопросам охраны труда в организациях машиностроительного комплекса; быть подготовленным к участию в проверке знаний работающих по вопросам охраны труда;

- обладать необходимыми знаниями по порядку разработки перечней действующих и подлежащих разработке инструкций по охране труда в организациях машиностроительного комплекса;

- обладать необходимыми знаниями для подготовки предложений в проекты программ, планов по улучшению условий и охраны труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний в организациях машиностроительного комплекса;

- обладать необходимыми знаниями для оказания организационно-методической помощи подразделениям в разработке и пересмотре инструкций по охране труда, стандартов организации, содержащих требования по охране труда, программ инструктажа на рабочем месте в организациях машиностроительного комплекса;

- обладать необходимыми знаниями для участия в работе аттестационных комиссий по аттестации руководителей и специалистов организации;

– быть подготовленным к участию в коллективно-договорном процессе при рассмотрении вопросов охраны труда, подготовке проектов разделов коллективного договора, касающихся условий и охраны труда;

– знать порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, уметь применять эти знания в процессе расследования, обладать необходимыми знаниями для участия в разработке мероприятий по их профилактике;

– обладать необходимыми знаниями для участия в разработке совместно с подразделениями предложений по внедрению безопасных технологий, оборудования, материалов и веществ, более эффективных средств коллективной защиты, передового опыта и научных разработок по этим вопросам в организациях машиностроительного комплекса;

– уметь организовывать работу по обеспечению подразделений необходимыми нормативными правовыми актами, инструкциями и другими локальными нормативными правовыми актами, наглядными пособиями и учебными материалами по охране труда в организациях машиностроительного комплекса;

– обладать необходимыми знаниями для осуществления контроля процессов обучения, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, прохождения работающими обязательных медицинских осмотров в организациях машиностроительного комплекса;

– уметь осуществлять контроль за выполнением работниками должностных обязанностей и требований НПА и ТНПА по охране труда;

– уметь анализировать состояние условий и охраны труда в организациях машиностроительного комплекса;

– обладать необходимыми знаниями для установления причин несоблюдения законодательства о труде и нарушений требований по охране труда, причин производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в организациях машиностроительного комплекса;

– знать перечень работ с повышенной опасностью, правила их выполнения, порядок осуществления надзора;

– знать основные требования по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов, транспортных средств и уметь использовать их в профессиональной деятельности;

## **ОСРБ 1-59 01 01-2014**

– знать и уметь использовать требования НПА и ТНПА к порядку проведения технической эксплуатации зданий и сооружений;

– знать основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем, порядок оценки их пригодности к эксплуатации;

– обладать основами знаний в области электротехники, знать зависимость воздействия электрического тока и электромагнитных полей на человека от различных факторов;

– обладать основными знаниями в области радиационной безопасности, уметь измерять и оценивать уровень радиации;

– обладать необходимыми знаниями для осуществления, в том числе совместно с представителями соответствующих подразделений и с участием представителей профсоюза(ов) или иного представительного органа работников, контроля (обследования) состояния условий труда и соблюдения требований по охране труда в организациях машиностроительного комплекса;

– знать основные требования к организации безопасной эксплуатации котельного и другого теплоэнергетического оборудования, трубопроводов пара и горячей воды;

– знать основные требования к устройству и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;

– владеть методами идентификации опасностей, оценки профессиональных рисков и уметь оценивать профессиональные риски, связанные с эксплуатацией оборудования, приспособлений, инструмента, организацией технологических процессов и рабочих мест в организациях машиностроительного комплекса;

– знать область применения и основные понятия СУОТ;

– владеть методикой разработки политики в области охраны труда;

– уметь устанавливать наличие опасности и определение ее характеристик, оценивать риски и определять меры управления;

– знать требования к внедрению и функционированию СУОТ в организации;

– владеть знаниями в области гигиены труда работников и уметь организовывать работу по созданию санитарно-гигиенических условий труда при выполнении различных видов работ в организациях машиностроительного комплекса;

– знать требования, предъявляемые к средствам индивидуальной и коллективной защиты;

– знать порядок выдачи, хранения и использования средств индивидуальной защиты в организациях машиностроительного комплекса;

– обладать необходимыми знаниями для оценки эффективности применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении различных видов работ в организациях машиностроительного комплекса;

– обладать необходимыми знаниями для разработки и внедрения мероприятий по защите работающих от воздействия вредных и опасных производственных факторов в организациях машиностроительного комплекса;

– знать вредные и опасные производственные факторы, их характеристики, допустимые нормы, порядок оценки при выполнении различных видов работ;

– обладать необходимыми знаниями для участия в проведении измерений параметров вредных и (или) опасных производственных факторов в организациях машиностроительного комплекса;

– знать порядок проведения и оформления результатов аттестации, быть готовым к участию в проведении аттестации рабочих мест по условиям труда в организациях машиностроительного комплекса;

– обладать необходимыми знаниями для участия в паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда в организациях машиностроительного комплекса;

– обладать необходимыми знаниями для определения профессий и должностей в организации, в соответствии с которыми работающие должны проходить обязательные медицинские осмотры;

– уметь осуществлять контроль за обеспечением работников СИЗ, смывающими и обезвреживающими средствами, а также санитарно-бытовыми помещениями;

– уметь оказывать первую помощь пострадавшему;

– уметь составлять государственную статистическую отчетность по охране и условиям труда;

– знать категорирование зданий (помещений), сооружений и наружных установок по взрывопожароопасности и пожароопасности;

– обладать необходимыми знаниями о видах и порядке использования средств пожаротушения;

– знать порядок организации работы по обеспечению пожарной безопасности.

### **5.3 Требования к итоговой аттестации**

Формой итоговой аттестации является государственный экзамен по дисциплинам «Безопасность труда в организациях машиностроительного комплекса», «Производственная санитария и гигиена труда, медико-профилактическое обеспечение в организациях машиностроительного комплекса» или защита дипломной работы.

## **6 Требования к содержанию учебно-программной документации**

### **6.1 Требования к типовому учебному плану по специальности переподготовки**

Типовой учебный план по специальности переподготовки разрабатывается в одном варианте, когда общее количество учебных часов по плану составляет не менее 1000 учебных часов для групп слушателей, имеющих высшее образование по направлениям образования, не совпадающим с направлением образования, в состав которого входит данная специальность переподготовки.

Суммарный объем аудиторных занятий и самостоятельной работы слушателей не должен превышать 1200 учебных часов.

Устанавливаются следующие соотношения количества учебных часов аудиторных занятий и количества учебных часов самостоятельной работы слушателей:

в очной (дневной) форме получения образования — от 70:30 до 80:20;

в очной (вечерней) форме получения образования — 60:40 до 70:30;

в заочной форме получения образования — от 50:50 до 60:40.

На компонент учреждения образования отводится 100 учебных часов.

На стажировку отводится 100 учебных часов. Продолжительность стажировки составляет 3 недели.

В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, включается время, предусмотренное на подготовку к текущей и итоговой аттестации.

Продолжительность текущей аттестации составляет 3 недели, итоговой аттестации — 1 неделю для всех форм получения образования.



## **6.2 Требования к типовым учебным программам по учебным дисциплинам специальности переподготовки**

В типовом учебном плане по данной специальности переподготовки предусмотрены следующие компоненты:

- гуманитарные и социально-экономические дисциплины;
- общепрофессиональные дисциплины;
- дисциплины специальности.

Устанавливаются следующие требования к содержанию типовых учебных программ по учебным дисциплинам специальности переподготовки.

### **6.2.1 Гуманитарные и социально-экономические дисциплины**

#### **Основы идеологии белорусского государства**

Идеология, ее сущность и функции. Идеология белорусского государства и процесс ее становления. Конституция Республики Беларусь – правовая основа белорусского государства. Взаимоотношения личности и государства. Основные права, свободы и обязанности граждан. Государственные институты и идеологические процессы.

#### **Основы психологии**

Основные понятия и категории психологии. Индивидуально-психологические свойства, качества и особенности личности. Социально-психологические механизмы и закономерности поведения личности и группы. Принципы применения психологических знаний для решения личных, социальных, профессиональных задач. Социально-психологические составляющие взаимоотношений в трудовом коллективе. Закономерности функционирования малых и больших социальных групп. Способы социального взаимодействия и межличностных коммуникаций. Управление конфликтами и стрессами.

#### **Основы менеджмента и управление персоналом**

Организационные формы и структура управления организацией. Функции и принципы менеджмента. Методы менеджмента. Управление персоналом. Основные направления рациональной организации труда. Оплата и стимулирование труда. Культура управленческого труда. Стиль руководства.

Искусство общения. Организация проведения деловых совещаний и переговоров.

## **6.2.2 Общепрофессиональные дисциплины**

### **Трудовое законодательство**

Общие положения трудового права. Регулирование трудовых и связанных с ними отношений. Трудовой договор. Прекращение трудового договора. Заработная плата. Гарантии и компенсации. Рабочее время. Отпуска. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Коллективные трудовые отношения. Социальное партнерство. Соглашения, коллективный договор и порядок отражения в нем вопросов охраны труда. Разрешение коллективных трудовых споров. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.

### **Правовые и экономические основы охраны труда**

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Основные законодательные и иные НПА, ТНПА, устанавливающие требования по безопасности производства и охране труда. Органы надзора за соблюдением законодательства о труде и об охране труда. Межотраслевые, отраслевые НПА по охране труда. Основные обязанности и права работодателя (нанимателя) и работающего по охране труда. Ответственность работодателей (нанимателей) и работников за нарушение требований по охране труда. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Охрана труда как фактор конкурентоспособности организации. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Экономическое значение мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Показатели эффективности мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Экономический ущерб от аварийности, травматизма и заболеваемости на производстве. Экономические методы обеспечения охраны труда: скидки и надбавки к страховым тарифам, административная ответственность нанимателей и должностных лиц за невыполнение требований по охране труда.

### **Основы метрологии, стандартизации и сертификации**

Правовые основы метрологии, технического нормирования и стандартизации. Сущность и задачи метрологии. Измерения и измерительные приборы.

Метрологический надзор и аттестация. Метрологическое обеспечение в области безопасности труда. Оценка соответствия, методы оценивания. Лицензирование, декларирование, подтверждение соответствия требованиям ТНПА. Сертификация систем управления охраной труда.

### **Эргономические основы организации рабочих мест**

Эргономические основы безопасности труда. Предмет «Эргономика» и его связь с другими предметами. Система «Человек-машина-производственная среда». Взаимная адаптация человека и техники. Техническая эстетика. Психофизиологические вредные и (или) опасные факторы условий труда.

### **Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний**

Система обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в Республике Беларусь. Права и обязанности субъектов страхования. Источники средств на обязательное страхование. Документы, необходимые для начисления страховых выплат. Страховые тарифы по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

### **Основы экологической безопасности**

Правовые основы экологической безопасности. Обеспечение безопасности человека в системе «человек – среда обитания». Взаимодействие человека с окружающей средой. Среда обитания человека: окружающая, производственная, бытовая, социальная. Источники и виды загрязнений окружающей среды. Нормирование загрязнений в окружающей среде. Мероприятия по защите окружающей среды.

### **Информационные технологии в охране труда**

Информационные технологии, техническое обеспечение. Системное и прикладное программное обеспечение в охране труда. Модели баз данных и их применение в охране труда. Применение современных контрольно-обучающих программ по охране труда. Применение современных информационных технологий в системе управления охраной труда, в организации обучения, проверке знаний и проведении инструктажа по охране

труда.

**Безопасность работников организации в чрезвычайных ситуациях**

Понятие о чрезвычайных ситуациях, их классификация и причины возникновения. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, социального, биологического, экологического происхождения. Профилактика чрезвычайных ситуаций. Силы и средства по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, порядок их подготовки, привлечения и использования. Организация защиты людей от чрезвычайных ситуаций. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты. Мероприятия по обеспечению безопасности труда в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций. Основные требования по эвакуации людей в случае возникновения пожара и других чрезвычайных происшествий. Эвакуационные выходы и пути. Время эвакуации людей из отдельных помещений и зданий в целом.

**6.2.3 Дисциплины специальности**

**Основы технологии машиностроения и приборостроения**

Понятие технологического процесса. Виды технологических процессов, применяемых в организациях машиностроительного комплекса. Общие сведения об основных технологических процессах: литья, обработки материалов давлением, термической обработке, обработке материалов резанием, получения покрытий, пайки, сварки, сборки.

Виды материалов, их характеристики и применение. Виды и конструктивные особенности технологического оборудования используемого в технологических процессах.

Основы проектирования технологических процессов. Нормативные требования к проектированию технологических процессов в организациях машиностроительного комплекса. Основы автоматизации технологических процессов.

**Безопасность труда в организациях машиностроительного комплекса**

Организация государственного надзора и общественного контроля за соблюдением законодательства об охране труда.

Организация работы по охране труда в организации. Планирование и разработка мероприятий по охране труда. Предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Общие требования безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам.

Организация и производство работ с повышенной опасностью.

Требования по охране труда при проведении работ на высоте, в емкостных сооружениях (колодцах, резервуарах) и замкнутых пространствах, огневых работ, погрузочно-разгрузочных работ.

Организация безопасной эксплуатации транспортных средств, строительных машин, средств механизации, приспособлений, оснастки и инструмента.

Обеспечение безопасности при эксплуатации зданий (помещений) и сооружений: требования НПА и ТНПА к технической эксплуатации зданий (помещений) и сооружений, к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем.

Электробезопасность: меры безопасности при выполнении работ в электроустановках и при работе с электромеханическим инструментом и электрооборудованием.

Радиационная безопасность: организация безопасной работы с радиоактивными веществами и оборудованием, содержащим радиоактивные вещества и мероприятия по радиационной защите.

Требования безопасности при осуществлении технологических процессов в организациях машиностроительного комплекса: литья, обработки материалов давлением, термической обработке, обработке материалов резанием, получения покрытий, пайки, сварки, сборки.

Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов. Требования НПА и ТНПА к организации безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, лифтов и строительных грузопассажирских подъемников, сосудов, работающих под давлением, котельного оборудования и другого теплоэнергетического оборудования, а также трубопроводов пара и горячей воды.

### **Система управления охраной труда в организации**

Область применения и основные понятия СУОТ. Разработка политики в области охраны труда. Планирование: идентификация опасностей, оценка рисков и определение

мер управления; законодательные и другие требования; цели и программа(ы). Внедрение и функционирование: ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия; компетентность, обучение и осведомленность; обмен информацией, участие и консультирование; документация; управление документацией; управление операциями; подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них. Проверки: оценка результативности и мониторинг; оценка соответствия; расследование несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний и анализ аварийных ситуаций, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия; управление записями; внутренний аудит. Анализ со стороны высшего руководства.

**Производственная санитария и гигиена труда, медико-профилактическое обеспечение в организациях машиностроительного комплекса**

Понятия производственной санитарии и гигиены труда. Производственная санитария как составная часть охраны труда. Основные санитарные требования к планировке территории организации, к зданиям (помещениям). Классификации вредных и (или) опасных производственных факторов. Влияние на работоспособность и здоровье человека вредных и (или) опасных производственных факторов и методы защиты работающих от их воздействия. Понятия о предельно допустимых величинах вредных производственных факторов. Нормирование освещения, шума, вибрации, электромагнитных излучений. Микроклимат, отопление и вентиляция зданий (помещений). Основы паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда, аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения и оформления результатов аттестации. Питьевое водоснабжение работающих. СИЗ и средства профилактики. Требования к СИЗ. Типовые нормы бесплатной выдачи СИЗ. Организация хранения, стирки, чистки, ремонта спецодежды и других СИЗ. Санитарная одежда. Обеспечение рабочих и служащих моющими и обезвреживающими веществами и средствами личной гигиены. Бесплатное обеспечение молоком, другими пищевыми продуктами, лечебно-профилактическим питанием. Создание условий для осуществления мер личной гигиены в организации. Требования к устройству и содержанию санитарно-бытовых помещений и оборудования. Требования к медико-профилактическому обслуживанию работающих. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим.

Здравпункт (медпункт) и организация его работы. Пути снижения зрительной, умственной и физической нагрузки на работающих. Организация обязательных медицинских осмотров работающих. ТНПА, регламентирующие требования санитарии и гигиены труда в организациях машиностроительного комплекса.

### **Пожарная безопасность в организациях машиностроительного комплекса**

Требования НПА и ТНПА, регулирующих вопросы пожарной безопасности объектов. Основные причины пожара и их предотвращение. Методы и средства тушения пожара. Пожарная сигнализация. Организация работы по обеспечению пожарной безопасности организации. Содержание территории, источники противопожарного водоснабжения. Производство, хранение, использование, погрузка, транспортирование и выгрузка взрывопожароопасных веществ. Основные требования пожарной безопасности к зданиям и помещениям. Средства пожаротушения, противопожарное оборудование и инвентарь. Порядок содержания средств пожаротушения. Действия работников при обнаружении в помещениях и на территории организации задымления, возгорания или пожара. Порядок организации и работы добровольной пожарной дружины. Порядок создания и работы пожарно-технических комиссий. Расследование и учет пожаров, разработка мер по предотвращению пожаров и гибели людей на них.

## **7 Стажировка**

Стажировка слушателей проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, подготовки к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

За время прохождения стажировки слушатели должны ознакомиться с основными технологическими и производственными процессами, производственным оборудованием и рабочими местами, а также с СУОТ в одной из организаций машиностроительного комплекса.

Кроме того, слушатели должны принять участие в определении и оценке профессиональных рисков, в разработке мероприятий по улучшению условий и охраны труда, предупреждению несчастных случаев и профессиональных заболеваний, совершенствованию СУОТ в организации.