Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования

**«**Белорусско-Российский университет»

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

для абитуриентов, поступающих для получения высшего образования

по образовательным программам высшего образования I ступени,

интегрированным с образовательными программами

среднего специального образования,

**по учебной дисциплине**

 **«ОХРАНА ТРУДА. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»**

для поступающих на сокращенную форму обучения на специальности

1-28 01 02 «Электронный маркетинг»; 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»; 1-53 01 02 «Автоматизированные системы обработки информации»

код и наименование специальности

Программа составлена на основе Типовой программы от 26.02.2020 г. Регистрационный
№ ТД-BEI .001/исп-тип

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа вступительного испытания по учебной дисциплине «Охрана труда. Охрана окружающей среды и энергосбережение» предназначена для абитуриентов, имеющих среднее специальное образование.

Специальности среднего специального образования, учебные планы которых интегрированы с учебными планами специальностей высшего образования, для получения высшего образования I ступени в сокращенный срок, определяются постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 31.03.2017 № 33 «Об установлении перечня специальностей среднего специального образования, учебные планы которых интегрированы с учебными планами специальностей высшего образования, для получения высшего образования I ступени в сокращенный срок».

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**ОХРАНА ТРУДА**

**ВВЕДЕНИЕ**

Охрана труда в Республике Беларусь. Предмет, задачи и содержание курса. Термины и определения.

**РАЗДЕЛ 1. ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ТРУДА**

**ТЕМА 1.1 Основы законодательства об охране труда в Республике Беларусь**

Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда.

Конституция Республики Беларусь как правовая основа охраны труда. Закон Республики Беларусь «Об охране труда». Суть основных законодательных актов, регулирующих правоотношения в области охраны труда.

Нормативные правовые акты (НПА) по охране труда. Классификация по сфере действия подзаконных актов, норм и правил по охране труда. Перечень видов НПА, технических нормативных правовых актов (ТНПА), содержащих требования охраны труда.

Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Структура ССБТ.

**ТЕМА 1.2 Организация надзора и контроля за охраной труда**

Система надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда. Специальные государственные органы надзора и контроля за охраной труда.

Общественный контроль за соблюдением законодательства об охране труда.

Ответственность за нарушение требований охраны труда.

**ТЕМА 1.3 Организация работы по охране труда в организации**

Система управления охраной труда (СУОТ). Задачи и функции управления охраной труда. Права и обязанности работодателей и работающих в области охраны труда. Служба охраны труда на предприятии, ее структура и задачи. Организация производственного контроля за состоянием охраны труда.

Организация обучения и проверки знаний работающих в области охраны труда. Виды инструктажей по охране труда, порядок и сроки их проведения.

**ТЕМА 1.4 Условия труда и производственный травматизм**

Классификация опасных и вредных производственных факторов.

Порядок и организация проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.

Понятие о травме, несчастном случае, профессиональном заболевании. Причины травматизма и профессиональной заболеваемости. Классификация травм. Виды производственного травматизма. Обязательное страхование работающих от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Специальное расследование несчастных случаев. Учет и регистрация несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Относительные статистические показатели производственного травматизма.

**РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ ТРУДА**

**ТЕМА 2.1 Основы гигиены труда**

Определение гигиены труда. Характеристика деятельности человека в зависимости от выполняемых им функций.

Режим труда и отдыха. Рациональная организация рабочих мест. Эргономические требования к устройству рабочих мест.

**ТЕМА 2.2 Санитарно-гигиенические требования к промышленным организациям**

Требования к размещению предприятий, цехов, зданий, сооружений. Генеральный план и планировка территории. Санитарно-защитная зона. Требования к устройству зданий и помещений. Цветовое решение производственного интерьера. Санитарная характеристика технологических процессов. Состав санитарно-бытовых помещений и их оборудование.

**ТЕМА 2.3 Микроклимат и вентиляция помещений**

Метеорологические факторы и их влияние на работающих. Основные параметры микроклимата. Нормирование параметров микроклимата. Мероприятия по обеспечению нормативных параметров микроклимата: отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха производственных помещений.

Виды вентиляции. Принцип устройства естественной и механической вентиляции. Приточная, вытяжная, общеобменная вентиляция. Устройство местной вытяжной и приточной вентиляции.

**ТЕМА 2.4 Освещение производственных помещений**

Влияние света на здоровье человека и его работоспособность. Количественные и качественные показатели освещения. Виды производственного освещения и требования, предъявляемые к нему. Нормирование производственного освещения. Источники искусственного света и требования, предъявляемые к ним.

**ТЕМА 2.5 Защита от шума и вибраций**

Характеристики шума и вибрации. Их воздействие на организм человека. Нормирование и контроль на производстве. Методы защита от шума и вибрации.

Ультра- и инфразвук. Их воздействие на организм человека. Методы защита от ультра- и инфразвука.

**ТЕМА 2.6 Защита от воздействия вредных веществ**

Токсичность веществ и ее показатели. Факторы, определяющие степень воздействия вредных веществ на человека. Пути проникновения вредных веществ в организм человека. Классификация вредных веществ. Производственная пыль и особенности ее действия на организм человека. Пневмокониозы. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Предельно допустимая концентрация (ПДК), ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ). Предельно допустимый уровень содержания веществ на коже. Методы определения концентрации вредных веществ в воздухе. Требования безопасности при работе с вредными веществами.

Организация первой медицинской помощи при ожогах и отравлениях вредными веществами. Средства индивидуальной защиты работающих от воздействия вредных веществ.

**ТЕМА 2.7 Защита от воздействия производственных излучений**

Статическое электричество и его нормирование. Защита от воздействия статического электричества на производственные процессы, оборудование и производственный персонал.

Воздействие электромагнитных полей на человека. Характеристика электромагнитного излучения, его нормирование и меры защиты.

Нормирование и защита работающих от ультрафиолетового излучения.

Определение и источники ионизирующих излучений. Облучение и его виды. Воздействие ионизирующего излучения на организм человека. Основные пределы доз облучения. Обеспечение радиационной безопасности.

**РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ТЕМА 3.1 Основы электробезопасности**

Действие электрического тока на человека и виды поражений. Факторы, влияющие на исход поражения током: сила тока, сопротивление тела человека, продолжительность воздействия, путь прохождения, частота и род тока, вид контакта человека с токоведущими частями.

Классификация помещений по опасности поражения электрическим током в зависимости от условий внешней среды.

Опасность прикосновения в однофазных и трехфазных сетях с заземленной и изолированной нейтралью. Растекание тока замыкания на землю. Напряжение шага и напряжение прикосновения.

Обеспечение электробезопасности техническими способами и средствами защиты. Назначение и принцип действия защитного заземления и системы зануления. Организационные мероприятия по профилактике электротравматизма. Первая доврачебная помощь при поражении электротоком.

**ТЕМА 3.2 Безопасность технологических процессов и производственного оборудования**

Общие требования безопасности к технологическим процессам и производственному оборудованию. Автоматизация и безопасность производственных процессов.

Оградительные, блокировочные, предохранительные, тормозные и сигнализирующие устройства, их характеристики и принцип действия. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

**ТЕМА 3.3 Основы безопасной эксплуатации оборудования, работающего под давлением**

Понятие оборудования, работающего под давлением, его виды. Причины аварий и взрывов оборудования, работающего под давлением. Предохранительные устройства и контрольно-измерительные приборы. Правила безопасной эксплуатации и техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением.

**ТЕМА 3.4 Организация безопасной работы при погрузке, разгрузке и перемещении грузов**

Безопасность труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Определения и виды грузоподъемных машин. Факторы повышенной опасности грузоподъемных машин. Обеспечение безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Техническое освидетельствование.

**ТЕМА 3.5 Организация безопасной эксплуатации видеодисплейных терминалов и ЭВМ**

Основные опасные и вредные производственные факторы при работе на персональных электронно-вычислительных машинах (ПЭВМ) и видеодисплейных терминалах (ВДТ). Требования к помещениям для эксплуатации ПЭВМ. Требования к организации рабочих мест. Правила безопасной работы на ПЭВМ и ВДТ. Организация режимов труда и отдыха при работе на ПЭВМ в соответствии с санитарными нормами.

**РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ТЕМА 4.1 Основы пожаро- и взрывобезопасности**

Общие сведения о горении и взрыве. Основные показатели пожаровзрывоопасности веществ и материалов. Основные причины взрывов и пожаров на производстве. Понятие о процессе горения. Виды горения. Параметры, определяющие пожарную опасность газов, жидкостей и твердых веществ: температура вспышки, температура воспламенения, область воспламенения газов и паров в воздухе, температура самовоспламенения, температурные пределы воспламенения газов и паров в воздухе. Степень горючести веществ.

**ТЕМА 4.2 Основы профилактики пожаров**

Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Степень огнестойкости зданий и сооружений. Классификация зданий по степени огнестойкости.

Основные мероприятия по профилактике пожаров. Огнезащита зданий и сооружений. Требования к путям эвакуации, эвакуационным выходам.

**ТЕМА 4.3 Тушение пожаров**

Способы и средства тушения пожаров. Огнетушащие вещества и современные методы тушения пожаров: вода и водяной пар, инертные газы, химическая и воздушно-механическая пены, порошковые огнетушащие составы, галогеноуглеводороды. Первичные способы тушения пожара, их характеристика. Классификация огнетушителей, их устройство и принцип действия. Устройство внутреннего и наружного противопожарного водоснабжения.

Пожарная сигнализация. Автоматические средства извещения о пожаре. Пожарные извещатели.

**ТЕМА 4.4 Организация пожарной охраны на предприятии**

Организация пожарной охраны промышленного предприятия. Ответственность руководителя предприятия и инженерно-технических работников за противопожарное состояние объекта. Действия работодателя и работающих при пожаре. Добровольные пожарные дружины.

**ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ**

**Введение**

Предмет, цели и задачи дисциплины.

Проблемы взаимоотношений человека, общества и природы. Влияние окружающей среды, наследственности, образа жизни на здоровье человека.

Топливно-энергетический кризис и возможные пути его решения. Энергосбережение – один из магистральных путей реализации экологических и энергетических проблем.

**РАЗДЕЛ 1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Основные экологические понятия. Экологическая система, ее свойства. Среда обитания. Классификация факторов среды. Общие закономерности воздействия факторов среды на организм.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Свойства живого вещества. Круговорот вещества и превращение энергии. Техносфера. Ноосфера. Природная среда и ее составляющие. Природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты. Окружающая среда. Благоприятная окружающая среда. Экологическая безопасность. Природоохранная деятельность.

Основные принципы охраны окружающей среды. Направления государственной политики в области охраны окружающей среды и энергосбережения.

**РАЗДЕЛ 2. ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Природные ресурсы. Их классификация по характеру использования человеком: исчерпаемые (возобновляемые, относительно возобновляемые и невозобновляемые) и неисчерпаемые. Заменимые и незаменимые ресурсы.

Природопользование, его виды: рациональное и нерациональное природопользование. Ресурсо- и энергосбережение.

Атмосфера, ее состав. Уровень загрязненности атмосферного воздуха. Преобразование и использование солнечной энергии (гелиоэнергетика) и энергии ветра (ветроэнергетика). Потенциал гелио- и ветроэнергетики в Рес­публике Беларусь.

Земельные ресурсы, их состояние и использование. Классификация почв и их характеристика. Эрозия (водная и ветровая). Загрязнение почв радионуклидами, тяжелыми металлами, токсичными веществами и другими загрязнителями.

Водные ресурсы, их состояние и использование. Характеристика подземных и поверхностных вод. Гидроэнергетика, основные принципы использования энергии воды. Малые и большие гидроэлектростанции, экологические последствия их строительства и эксплуатации.

Растительные и животные ресурсы, их состояние и использование. Красная книга Республики Беларусь. Проблема сохранения биологического разнообразия.

Полезные ископаемые Республики Беларусь, их состояние и использование.

Топливно-энергетические ресурсы страны, их характеристика. Прогноз потребления топливно-энергетических ресурсов до 2020 г.

Биоэнергетика. Потенциальные возможности использования биологических энергоресурсов в Республике Беларусь (древесина, торф, бурые угли, бытовые, промышленные, агропромышленные отходы, избыточный активный ил, лигнин и др.)

**РАЗДЕЛ 3. АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.**

**ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС СТРАНЫ**

Загрязнение окружающей среды. Классификация видов загрязнения по характеру действия (химическое, физическое, биологическое), по масштабам, по устойчивости. Источники загрязнения. Глобальные (парниковый эффект, кислотные осадки, истощение озонового слоя), региональные и локальные последствия загрязнения атмосферы. Возможные пути их минимизации.

Последствия аварии на Чернобыльской АЭС в Беларуси (генетические, биологические, экологические, демографические и т. д.).

Энергия, ее виды, способы преобразования, транспортировки. Использование энергии. Потери тепловой и электрической энергии, возможные пути их снижения. Воздействие различных источников энергии на окружающую среду.

Топливно-энергетический комплекс Республики Беларусь. Структура производства и потребления энергоресурсов. Основные направления энергетической политики Республики Беларусь до 2020 г. Возможность самообеспечения топливно-энергетическими ресурсами экономикистраны.

**РАЗДЕЛ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА**

Принципиальные технологические схемы производства продукции и (или) услуг в конкретной отрасли. Экологическая характеристика сырья, вспомогательных материалов, промежуточных продуктов, готовой продукции, сточных вод, газовоздушных выбросов, твердых отходов, шламов и пр. Основные источники выбросов (сбросов) вредных веществ и воздействий на биосферу. Оценка степени экологичности производства. Пути экологизации производства и снижения энергозатрат на производство продукции и услуг.

**РАЗДЕЛ 5. ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

Комплексное использование материальных и энергетических ресурсов. Принципы создания энерготехнологических процессов, малоотходной и безотходной технологии (примеры энергосбережения в конкретной отрасли экономики).

Механизм административного управления природопользованием и охраной окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды (атмосферы, водных ресурсов, почвы). Технологическое, техническое и санитарно-гигиеническое нормирование.

Охрана атмосферного воздуха. Нормирование его качества: предельно допустимая концентрация (ПДК), индекс загрязнения атмосферы (ИЗА). Плата за сверхлимитное природопользование. Промышленная и санитарная обработка газовоздушных выбросов (очистка, обезвреживание, обеззараживание и дезодорация).

Рациональное водопользование и защита водных ресурсов от загрязнения и истощения. Нормы качества воды при водопотреблении и водоотведении (ПДК, предельно допустимый сброс (ПДС)). Методы обработки сточных вод, применяемое оборудование.

Твердые отходы и защита почв от загрязнения ими. Отходы производства и потребления, их характеристика. Классификация промышленных отходов. Требования к складированию и захоронению промышленных отходов. Методы снижения образования отходов производства и потребления, их утилизация.

Экологическая экспертиза и аудит производства; мониторинг состояния окружающей среды и степени воздействия на нее вредных факторов. Лицензирование производственной деятельности; выдача разрешений и лимитов на природопользование, сбросы, выбросы, складирование и захоронение отходов и т. д.; прямые запреты и ограничения на производство и потребление и др. Экологический паспорт предприятия.

Экономический механизм управления природопользованием и охраной окружающей среды. Налогообложение за пользование природными ресурсами, за выбросы (сбросы) вредных веществ в окружающую среду, хранение и утилизацию отходов. Штрафы за нарушение природоохранного законодательства. Иски по возмещению ущерба окружающей среде. Льготное кредитование природо­охранной деятельности. Целевое использование фонда ох­раны природа. Использование рыночных методов управления природопользованием.

Рациональное использование энергетических ресурсов. Приемы их экономии. Энергосбережение на производстве, транспорте, в учреждениях, быту. Установка счетчиков, расходомеров и других приборов учета энергоносителей. Применение эффективной теплоизоляции оборудования, стен и кровли зданий, экономичных источников света и систем вентиляции, вторичных, в том числе низкопотенциальных энергоресурсов и т. п.

**РАЗДЕЛ 6. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕМ**

Основные нормативные правовые и технические нормативные правовые акты в области энергосбережения, рационального природопользования и охраны окружающей среды. Концепция устойчивого развития Республики Беларусь. Ответственность за нарушение природоохранного законодательства. Система государственных органов управления энергосбережением, природопользованием и охраной окружающей среды. Структура и полномочия государственных органов надзора и контроля. Система управления за состоянием окружающей среды на производстве. Служба охраны окружающей среды на предприятиях и ее обязанности.

Международное сотрудничество в решении глобальных и региональных экологических проблем, его значение. Обязательства Республики Беларусь по ограничению выбросов вредных веществ в атмосферу, по использованию водных ресурсов, сохранению биоразнообразия и др.

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Основная литература**

1. Вершина, Г. А. Охрана труда : учеб. пособие [Текст] / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Мн.: ИВЦ Минфина, 2014. – 487с.
2. Бубнов, В. П. Безопасность жизнедеятельности: учеб, пособие: в 3 ч. Ч. 2: Радиационная безопасность [Текст] / В. П. Бубнов, В. Т. Пустовит. – Мн.: Амалфея, 2015. – 260с.
3. Щур, А. В. Экологическая безопасность жизнедеятельности человека. Учебное пособие [Текст] / А. В. Щур, Д. В. Виноградов, Н. Н. Казаченок, В.П. Валько, О. В. Валько, А. В. Шемякин, Е. С. Иванов – Рязань: ФГБОУ РГАТУ, 2017. – 200 с.
4. Щур, А.В. Экология. Учебное пособие [Текст] / А.В. Щур, Д.В. Виноградов, Н.Н. Казаченок, А.Ю. Скриган, П.Н. Балабко, Т.Н. Агеева – Рязань: РГАТУ, 2016. – 187 с.
5. Поспелова, Т. Г. Основы энергосбережения : учебник [Текст] / Т.Г. Поспелова и др. – Государственный комитет Республики Беларусь по энергосбережению и энергонадзору . – Минск : Технопринт, 2000. – 351 с.
6. Германович, В. Альтернативные источники энергии и энергосбережение [Текст] : практические конструкции по использованию энергии ветра, солнца, воды, земли, биомассы / В. Германович, А. Турилин. – Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2014. – 317 с.
7. Сибикин, М. Ю. Технология энергосбережения : учебник [Текст] / М. Ю. Сибикин, Ю. Д. Сибикин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Форум. — [Б. м.] : Инфра-М, 2012. – 352 с.
8. Меркер, Э. Э. Энергосбережение в промышленности и эксергетический анализ технологических процессов. Учебное пособие [Текст] / Э.Э. Меркер. – М.: ТНТ, 2014. – 316 c.
9. Свидерская, О. В. Основы энергосбережения [Текст] / О.В. Свидерская. – М.: ТетраСистемс, 2016. – 176 c.

**Дополнительная литература**

1. Свидерская, О.В. Основы энергосбережения: пособие / О.В. Свидерская. – Минск: Акад. упр. При Президенте Респ. Беларусь, 2006. – 296 с.

2. Шимова, О.С. Основы экологии и экономика природопользования: учебник / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский; под ред. д-ра экон. наук, профессора О.С. Шимовой. – 3-е изд. – Минск: БГЭУ, 2010. – 454 с.

3. Шимова, О.С. Основы экологии и энергосбережения: учеб. пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский, О.В. Свидерская. – Минск: БГЭУ, 2011. – 227 с.

4. Сергейчик, С.А. Экология: учеб. пособие / С.А. Сергейчик. – Минск, 2009. – 505 с.

**Нормативные правовые акты**

1. Водный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 30 апреля 2014 г., № 149-3: принят Палатой представителей 2 апреля 2014 г.: одобрен Советом Респ. 11 апреля 2014 г. // Эталон. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.

2. Воздушный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 16 мая 2006 г., № 117-З: принят Палатой представителей 3 апреля 2006 г. одобрен Советом Республики 24 апреля 2006 года: в ред. Закона Респ. Беларусь от 04. 01.2014 г. № 127-З / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2014.

3. Кодекс Республики Беларусь о земле [Электронный ресурс]: 23 июля 2008 г., № 425-З: принят Палатой представителей 17 июня 2008 г.: одобрен Советом Республики 28 июня 2008 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 26.10. 2012 г. № 432-З / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2012.

4. Лесной кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 24 декабря 2015 г., № 332-З: принят Палатой представителей 3 декабря 2015 г.: одобрен Советом Республики 9 декабря 2015 г. / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

5. Кодекс Республики Беларусь о недрах [Электронный ресурс]: 14 июля 2008 г., № 406-З: принят Палатой представителей 10 июня 2008 г.: одобрен Советом Республики 20 июня 2008 г. / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2008.

6. Об энергосбережении [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 8 янв. 2015 г. № 239-З // Эталон-Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

7. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 26 ноября 1992 г. № 1982-XII: в ред. Закона Респ. Беларусь от 30.12.12.2015 г. № 341-З // ИПС Эталон. Законодательство Республики Беларусь / Нац. правовой Интернет портал Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

8. О радиационной безопасности [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 18 июня 2019 г. № 198-З / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

9. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 7 янв. 2012 г., № 340-З // Эталон – Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2012.

10. О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС, других радиационных аварий [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 6 янв. 2009 г. № 9-З: в ред. Закона Респ. Беларусь от 14.07.2014 № 190-З // Эталон - Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. - Минск, 2015.

11. Об охране труда. Закон Республики Беларусь, 23 июня 2008 г., № 356-З // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 02.07.2008 г., №158, 2/1453.

12. О пожарной безопасности. Закон Республики Беларусь, 15 июня 1993 г., № 2403-XII // Ведамасці Вярхоўнага Савета Рэспублікі Беларусь, 1993, № 23, ст. 282.

13. Инструкция о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 28 ноября 2008 г., № 175 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2009. – № 53. – 8/20209.

14. Правила расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 15 января 2004 г., № 30 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2004. – № 8. – 5/13691.

15. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-2.02-315-2018 (33020). – Введ. 01.09.2018. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2018. – 55 с.

16. Противопожарное водоснабжение. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-2.02-316-2018 (33020). – Введ. 01.09.2018. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2018. – 33 с.

17. Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-3.01-155-2009 (02250). – Введ. 01.01.2010. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 36 с.

18. Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний: ТКП 339-2011 (02230). – Введ. 01.12.2011. – Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь, 2011. – 604 с.

19. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок: ТКП 427-2012 (02230). – Введ. 01.03.2013. – Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь, 2013. – 88 с.

20. Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов»: СанПиН от 08.07.2016 № 85. – Введ. 01.08.2016. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2016. – 76 с.

21. Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», Гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»: СанПиН и ГН от 28.06.2013 № 59. – Введ. 20.07.2013 / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 23.08.2013, 8/27737.

22. Санитарные нормы и правила «Требования к радиационной безопасности»: СанПиН от 28.12.2012 № 213. – Введ. 01.01.2013. – Минск: Министерство здравоохранения Респ. Беларусь, 2012. – 40 с.

23. Общие требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования: Декрет Президента Республики Беларусь 23 ноября 2017 г. № 7. – Введ. 26.02.2018. / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 25.11.2017, 1/17364.

24. Межотраслевые общие правила по охране труда: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 3 июня 2003 г., № 70 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2003. – № 87. – 8/9818.

25. Правила по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов: постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 28 июня 2012 г., № 37 / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 14.08.2012, 8/26107.

26. Правила по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением: постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 28 января 2016 г., № 7 / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 26.02.2016, 8/30621.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Абитуриенты сдают вступительное испытание в форме письменного экзамена с использованием тестовых заданий и бланков ответов. За правильно выполненное задание тестируемый получает определенное количество баллов. Общая сумма баллов за все тестовые задания равняется 100. В итоге баллы суммируются, и по переводной шкале (см. ниже) выставляется общая отметка.

Переводная шкала результатов вступительных испытаний для лиц, поступающих на сокращенную форму обучения для получения высшего образования I ступени

| **100-балльная шкала** | **10-балльная шкала** |
| --- | --- |
| 0 | 0 |
| 1–4 | 1 |
| 5–14 | 2 |
| 15–30 | 3 |
| 31–40 | 4 |
| 41–50 | 5 |
| 51–60 | 6 |
| 61–70 | 7 |
| 71–80 | 8 |
| 81–90 | 9 |
| 91–100 | 10 |