


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»
Институт истории и государственного управления
Институт непрерывного образования

СОГЛАСОВАНО

И.о. директора ИНО




(подпись) Е.П. Кислова
(инициалы, фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ИИГУ



(подпись) А.И. Уразова
(инициалы, фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по МД и ДО



(подпись) Т.Б. Великжанина
(инициалы, фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Промышленная безопасность и охрана труда»
(наименование программы)

«Специалист в области промышленной безопасности и охраны труда»
(наименование присваиваемой квалификации)

Уфа
2021

Содержание

1 Цель реализации программы.....	3
2 Планируемые результаты обучения	4
3 Учебный план.....	17
4. Структура и содержание программы.....	17
5 Организационно-педагогические условия	18
5.1 Учебно-методическое обеспечение программы.....	18
5.2 Материально-технические условия реализации программы	21
6 Фонд оценочных средств	21
7 Содержание учебных дисциплин.....	42

1 Цель реализации программы

Профессиональная переподготовка по программе «Промышленная безопасность и охрана труда» проводится как длительное обучение, направленное на получение законченного комплекса новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

Основная цель программы – профессиональная переподготовка по охране труда, дающая право профессиональной деятельности в сфере охраны труда и безопасности производства.

Программа переподготовки разработана в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 19.02.2018) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.03.2018), приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 N 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29444), Приказа Минтруда России от 04.08.2014 N 524н(ред. от 12.12.2016)"Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области охраны труда"(Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 N 33671), Постановления Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29 (ред. от 30.11.2016) «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.02.2003 N 4209), ГОСТ 12.0.004-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 N 600-ст) и иными нормативными правовыми актами, регулирующими вопросы охраны труда.

Срок обучения: общая трудоёмкость программы составляет 520 часов в течение 4 (четырёх) месяцев.

Категория слушателей: руководители службы охраны труда, специалисты по охране труда.

Программа предназначена для профессиональной переподготовки слушателей, получивших среднее и высшее профессиональное образование технического или иного профиля.

Режим занятий: занятия проводятся с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных технологий обучения (аудиторные занятия дополняются индивидуальной работой различного уровня сложности).

2 Планируемые результаты обучения

Область профессиональной деятельности слушателей, прошедших обучение по программе переподготовки включает:

- внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда;
- мониторинг функционирования системы управления охраной труда;
- планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда.

Слушатели, успешно завершившие обучение по программе переподготовки, в процессе трудовой деятельности смогут решать следующие профессиональные задачи:

- нормативное обеспечение системы управления охраной труда;
- обеспечение подготовки работников в области охраны труда;
- сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда;
- обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда;
- обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда;
- обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах;

- обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- определение целей и задач (политики), процессов управления охраной труда и оценка эффективности системы управления охраной труда;
- распределение полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам охраны труда и обоснование ресурсного обеспечения.

Слушатели в результате освоения программы переподготовки должны обладать следующими профессиональными компетенциями:

- обеспечение наличия, хранения и доступа к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности работодателя;
- разработка проектов локальных нормативных актов, обеспечивающих создание и функционирование системы управления охраной труда;
- подготовка предложений в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда;
- взаимодействие с представительными органами работников по вопросам условий и охраны труда и согласование локальной документации по вопросам охраны труда;
- переработка локальных нормативных актов по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права;
- выявление потребностей в обучении и планирование обучения работников по вопросам охраны труда;
- проведение вводного инструктажа по охране труда, координация проведения первичного, периодического, внепланового и целевого инструктажа, обеспечение обучения руководителей и специалистов по охране труда, обучения работников методам и приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве;

- оказание методической помощи руководителям структурных подразделений в разработке программ обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструкций по охране труда;
- контроль проведения обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями;
- осуществление проверки знаний работников требований охраны труда;
- информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, предоставляемых им гарантиях, полагающихся им компенсациях и средствах индивидуальной защиты;
- сбор информации и предложений от работников, их представительных органов, структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда;
- подготовка для представления работодателем органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля информации и документов, необходимых для осуществления ими своих полномочий;
- организация сбора и обработки информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя;
- подготовка отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда;
- выявление, анализ и оценка профессиональных рисков;
- разработка планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками;
- разработка мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда;
- подготовка предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников, перечню полагающихся им компенсаций в соответствии с норматив-

ными требованиями;

- анализ документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов и оценка их соответствия государственным нормативным требованиям охраны труда;

- организация проведения предварительных при приеме на работу и периодических медицинских осмотров, других обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований;

- координация и контроль обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности; организация установки средств коллективной защиты;

- выработка мер по лечебно-профилактическому обслуживанию и поддержанию требований по санитарно-бытовому обслуживанию работников в соответствии с требованиями нормативных документов;

- осуществление контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда;

- анализ и оценка документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда;

- принятие мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников;

- планирование проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда;

- организация работы комиссии по специальной оценке условий труда;

- контроль проведения оценки условий труда, рассмотрение ее результа-

тов;

- подготовка документов, связанных с проведением оценки условий труда и ее результатами;
- контроль исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда;
- подбор и предоставление необходимой документации и информации по вопросам специальной оценки условий труда, соответствующие разъяснения в процессе проведения специальной оценки условий труда;
- организация работы комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- получение, изучение и представление информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- формирование документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также для страхового обеспечения пострадавших на производстве;
- формирование целей и задач в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя;
- планирование системы управления охраной труда и разработка показателей деятельности в области охраны труда;
- оценка результативности и эффективности системы управления охраной труда;
- подготовка предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда;
- подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками;
- разработка предложений по организационному обеспечению управле-

ния охраной труда;

- организация и координация работы по охране труда;
- обоснование механизмов и объемов финансирования мероприятий по охране труда.

Слушатели, успешно освоившие программу переподготовки, должны обладать следующими знаниями:

- нормативная правовая база в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

- национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда;

- виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда;

- порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации;

- основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя;

- нормативные требования по вопросам обучения и проверки знаний требований охраны труда;

- основные требования к технологиям, оборудованию, машинам и приспособлениям в части обеспечения безопасности труда;

- технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по охране труда, обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда;

- методы выявления потребностей в обучении работников по вопросам охраны труда;

- основы психологии, педагогики, информационных технологий;

- методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников;
- источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации;
- порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников;
- типовой перечень ежегодно реализуемых мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;
- требования санитарно-гигиенического законодательства с учетом специфики деятельности работодателя;
- виды и размер (объем) компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, условия и порядок их предоставления;
- методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду;
- основные требования нормативных правовых актов к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, оборудованию, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда;
- порядок разработки и экспертизы мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения;
- требования нормативно-технической документации к состоянию и содержанию, организации работ по расширению, реконструкции и оснащению зданий, сооружений, помещений;
- классы и виды средств коллективной защиты, общие требования, установленные к средствам коллективной защиты, применения, принципы защиты и основные характеристики средств коллективной защиты;
- классы и виды средств индивидуальной защиты, их применение, принципы защиты и основные характеристики, предъявляемые к ним требования,

правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты;

- виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда;

- каналы и пути получения информации о соблюдении требований охраны труда;

- система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда;

- вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля;

- ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности;

- факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда;

- основные технологические процессы и режимы производства, оборудование и принципы его работы, применяемое в процессе производства сырье и материалы;

- порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда;

- виды несчастных случаев на производстве; несчастные случаи, подлежащие расследованию;

- виды профессиональных заболеваний;

- порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных слу-

чаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- нормативная правовая база в сфере охраны труда, трудовое законодательство российской федерации, законодательство российской федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

- национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда;

- принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда;

- методы анализа и прогнозирования, технологии сбора информации (опрос, анкетирование, заявки);

- лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда;

- нормативная правовая база по охране труда;

- виды производственной и организационной структуры предприятий;

- современные технологии управления персоналом;

- принципы, методы, технологии информирования и убеждения;

- научная организация труда и эргономика;

- основы психологии и конфликтологии, делового этикета;

- основы финансового планирования и разработки бюджетов;

- механизм финансирования предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний на производстве.

Слушатели, успешно освоившие программу переподготовки, должны обладать следующими умениями:

- применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов;

- применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;
- анализировать и оценивать предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда;
- анализировать изменения законодательства в сфере охраны труда;
- пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по охране труда;
- разрабатывать (подбирать) программы обучения по вопросам охраны труда, методические и контрольно-измерительные материалы;
- проводить вводный инструктаж по охране труда;
- консультировать по вопросам разработки программ инструктажей, стажировок, обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда;
- пользоваться современными техническими средствами обучения (тренажерами, средствами мультимедиа);
- оценивать эффективность обучения работников по вопросам охраны труда;
- формировать отчетные документы о проведении обучения, инструктажей по охране труда, стажировок и проверки знаний требований охраны труда;
- подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам охраны труда;
- формировать, представлять и обосновывать позицию по вопросам функционирования системы управления охраной труда и контроля соблюдения требований охраны труда;
- необходимые знания пути (каналы) доведения информации по вопросам условий и охраны труда до работников, иных заинтересованных лиц;
- полномочия трудового коллектива в решении вопросов охраны труда и

полномочия органов исполнительной власти по мониторингу и контролю состояния условий и охраны труда;

- механизмы взаимодействия с заинтересованными органами и организациями по вопросам условий и охраны труда;
- состав и порядок оформления отчетной (статистической) документации по вопросам условий и охраны труда;
- применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков;
- координировать проведение специальной оценки условий труда, анализировать результаты оценки условий труда на рабочих местах;
- оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности;
- формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям;
- анализировать и оценивать состояние санитарно-бытового обслуживания работников;
- оформлять необходимую документацию для заключения договора с медицинскими учреждениями на проведение медосмотров и медицинских освидетельствований;
- оформлять документы, связанные с обеспечением работников средствами индивидуальной защиты, проведением обязательных медицинских осмотров и освидетельствований;
- планировать мероприятий по контролю за соблюдением требований охраны труда;
- применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий;
- документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда;

- взаимодействовать с комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченным по охране труда с целью повышения эффективности мероприятий по контролю за состоянием условий и охраны труда;
- анализировать причины несоблюдения требований охраны труда;
- оценивать и избирать адекватные меры по устранению выявленных нарушений;
- идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия;
- осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда;
- разрабатывать программу производственного контроля;
- оформлять необходимую документацию при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
- применять методы сбора информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- анализировать информацию, делать заключения и выводы на основе оценки обстоятельств несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия (меры) по предотвращению аналогичных происшествий;
- оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- применять нормативные правовые акты, содержащие государственные

нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований;

- анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации;

- выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков;

- применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки;

- анализировать специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру;

- проектировать структуру управления охраной труда, структуру службы охраны труда, обосновывать ее численность;

- конкретизировать требования к знаниям и умениям, уровню подготовки специалистов службы охраны труда;

- описывать полномочия, ответственность и обязанности в сфере охраны труда для руководителей и специалистов;

- проводить расчеты необходимого финансового обеспечения для реализации мероприятий по охране труда.

По окончании курсов профессиональной переподготовки слушатель получает диплом, дающий право профессиональной деятельности в сфере охраны труда и безопасности производства.

3 Учебный план

Наименования дисциплин		Всего часов	в т.ч. аудиторных	Лекции	Практ. зан.	Самост. работа	Формы контроля
Блок 1. Модуль «Общепрофессиональные дисциплины»		200	102	60	42	98	
1	Основы управления условиями и охраной труда	72	34	20	14	38	Экзамен
2	Оказание первой помощи пострадавшим при производственных травмах и иных критических состояниях	64	34	20	14	30	Экзамен
3	Безопасность труда	64	34	20	14	30	Экзамен
Блок 2 Модуль «Специальные дисциплины»		320	170	100	70	150	
1	Надзор и контроль в сфере безопасности	64	34	20	14	30	Зачет
2	Менеджмент безопасности	64	34	20	14	30	Зачет
3	Чрезвычайные ситуации и методы защиты	64	34	20	14	30	Зачет
4	Системы защиты среды обитания	64	34	20	14	30	Зачет
5	Производственная безопасность	64	34	20	14	30	Зачет
Итоговый аттестационный экзамен							Экзамен
ВСЕГО		520	272	160	112	248	

4 Структура и содержание программы

КОД УЦ ООП	Учебные циклы, разделы и проектируемые результаты их освоения	Перечень дисциплин
Б.1	Общепрофессиональные дисциплины	Основы управления условиями и охраной труда Оказание первой помощи пострадавшим при производственных травмах и иных критических состояниях Безопасность труда
Б.2	Специальные дисциплины	Надзор и контроль в сфере безопасности Менеджмент безопасности Чрезвычайные ситуации и методы защиты Системы защиты среды обитания Производственная безопасность

5 Организационно-педагогические условия

5.1 Учебно-методическое обеспечение программы

1. Комментарий к Трудовому кодексу РФ: постатейный, научно-практический / С.Н. Бабурин, А.А. Глисков, А.Г. Глисков, А.И. Забейворота; под ред. С.Н. Бабурина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Книжный мир, 2017. - 881 с. - (Профессиональные комментарии законодательства Российской Федерации). - ISBN 978-5-8041-0885-5; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=460124>
2. Солопова, В.А. Охрана труда на предприятии: учебное пособие / В.А. Солопова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 126 с.: табл., ил. - библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1686-2; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481813>
3. Коробко, В.И. Охрана труда: учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>
4. Горшенина, Е. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: курс лекций: курс лекций / Е. Горшенина - Оренбург: ОГУ, 2014. - 217 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259138>
5. Андрияшина, Т.В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / Т.В. Андрияшина, И.В. Чепегин - Казань: Издательство КНИТУ, 2014. - 194 с.: - ISBN 978-5-7882-1557-0 - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427714>
6. Промышленная безопасность. Общие требования промышленной безопасности, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации: учебное пособие / под ред. В.Н. Москаленко и др. - 4-е изд., испр., доп. - Красноярск: СибГТУ, 2014. - 118 с. -

[Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428879>

7. Цепелев, В.С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере: в 2 ч. / В.С. Цепелев, Г.В. Тягунов, И.Н. Фетисов - Изд. 3-е, испр. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - Ч. 1. Основные сведения о БЖД. - 119 с.: ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 110. - ISBN 978-5-7996-1116-3 – [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275963>

8. Гридэл, Т.Е. Промышленная экология: учебное пособие / Т.Е. Гридэл, Б.Р. Алленби; пер. С.Э. Шмелев. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 527 с. - (Зарубежный учебник). - ISBN 5-238-00620-9; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117052>

9. Зайцев, В.А. Промышленная экология. Учебное пособие / В.А. Зайцев. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 389 с. - ISBN 978-5-9963-1477-5; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115663>

10. Жариков, В.М. Практическое руководство инженера по охране труда / В.М. Жариков. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 282 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-9729-0105-0; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444434>

11. Правовые основы охраны труда: справочное пособие - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - 108 с. - (Специалисту по охране труда). - ISBN 978-5-261-00935-1; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312304>

Нормативно-правовое обеспечение программы

1. Конституция Российской Федерации
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ
3. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
4. Федеральный закон от 21 июля 2011 г. № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» (ред.02.07.2013).

5. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
6. Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
7. Федеральный закон от 04.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»,
8. Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,
9. Федеральный закон от 21.11.1995 г. №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»
10. Федеральный закон от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»
11. Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"
12. Постановление Правительства РФ от 23.05.2002 года №340 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по обращению с опасными отходами»

Интернет-ресурсы

1. www.scrf.gov.ru - официальный сайт Совета безопасности России
2. www.safety.ru - сайт ФГУП НТЦ «Промышленная безопасность»
3. www.gosnadzor.ru - официальный сайт ФС Ростехнадзора России
4. www.gks.ru - сайт роскомстата
5. www.gmcgks.ru - сайт главного межрегионального центра обработки и распространения статистической информации
6. www.gr-obor.narod.ru - сайт по гражданской обороне
7. www.rg.ru - сайт издательства Российской газеты
8. www.gosstroy.gov.ru - официальный сайт Росстроя России
9. www.rospotrebnadzor.ru - официальный сайт Роспотребнадзора

10. www.mprrb.ru/ - официальный сайт Министерства экологии и природопользования РБ

11. www.mtsznrb.ru. - официальный сайт Министерства труда и социальной защиты населения РБ.

5.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
2. Аудитория	Практические занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

6 Фонд оценочных средств

Текущий контроль при обучении (аудиторном) осуществляется преподавателем соответствующей дисциплины. Промежуточный контроль после изучения каждого модуля проводится в форме зачетов, собеседований, самостоятельных работ. Возможно, проведение интегрированных форм контроля по содержанию связанным модулям.

Итоговая аттестация включает подготовку и сдачу итогового аттестационного экзамена.

К сдаче итогового аттестационного экзамена допускаются слушатели, выполнившие все требования учебного плана, и в случае успешной защиты, по решению государственной аттестационной комиссии получают государственный диплом о профессиональной переподготовке по программе «Промышленная безопасность и охрана труда».

Основы управления условиями и охраной труда

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Трудовая деятельность и ее риски.
2. Основные организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и безопасности производства.
3. Основные принципы обеспечения охраны труда.
4. Правовые основы охраны труда.
5. Нормативные требования охраны труда.
6. Государственное регулирование в сфере охраны труда.
7. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка.
8. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению законодательства о труде и государственных нормативных требований охраны труда.
9. Обязанности работодателя по выполнению нормативных требований охраны труда и обеспечению безопасных условий труда работников.
10. Документирование и документация по охране труда.
11. Инструкции по охране труда и по безопасному выполнению работ.
12. Стандартизированные требования к системам управления охраной труда.
13. Идентификация опасностей и оценка риска их воздействия.
14. Вовлечение работников в управление охраной труда с целью повышения его эффективности и формы социального партнерства работников и работодателя.
15. Повышение компетентности работников в вопросах охраны труда и безопасности производственной деятельности.
16. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
17. Основные мероприятия по профилактике случаев хронической

профессиональной заболеваемости.

18. Основы предупреждения производственного травматизма и острых профессиональных заболеваний (ингаляционных отравлений).

19. Оценка соответствия организации работ по охране труда нормативным требованиям охраны труда.

20. Организация безопасных условий труда на рабочем месте с учетом отраслевой специфики производственной деятельности работодателя.

21. Основные средства коллективной защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

22. Организация безопасного производства работ с повышенным профессиональным риском с учетом отраслевой специфики производственной деятельности работодателя.

23. Техническое и организационное обеспечение безопасности производственной территории и помещений, контролируемых работодателем, с учетом отраслевой специфики его производственной деятельности.

24. Техническое и организационное обеспечение безопасности производственных процессов с учетом отраслевой специфики производственной деятельности работодателя.

25. Основные требования охраны труда при эксплуатации опасных производственных объектов.

26. Основные требования охраны труда при эксплуатации электроустановок и по обеспечению электробезопасности.

27. Основные требования охраны труда при эксплуатации транспортных средств.

28. Основные требования обеспечения пожарной безопасности.

29. Обеспечение безопасности работников при аварийных ситуациях.

30. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда.

31. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

32. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производст-

ве.

33. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.
34. Организация оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Оказание первой помощи пострадавшим при производственных травмах и иных критических состояниях

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Производственный травматизм и его негативные последствия.
2. Профилактика производственного травматизма.
3. Краткие сведения о строении организма человека (клетка, ткань, орган, система органов).
4. Порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему.
5. Объем мероприятий первой помощи пострадавшему, проводимых на месте происшествия.
6. Повязки.
7. Транспортная иммобилизация.
8. Состояния, требующие проведения реанимационных мероприятий.
9. Техника проведения сердечно-легочной реанимации взрослому человеку.
10. Характеристика нарушения дыхания.
11. Первая помощь при нарушениях дыхания.
12. Характеристика состояний, сопровождающихся потерей сознания.
13. Первая помощь при бессознательных состояниях.
14. Характеристика раневых поражений.
15. Первая помощь при ранениях.
16. Характеристика травмы живота.
17. Первая помощь при травме живота.

18. Характеристика травмы груди.
19. Первая помощь при травме груди.
20. Характеристика травмы головы.
21. Первая помощь при травме головы.
22. Травма глаза, носа.
23. Характеристика травмы позвоночника.
24. Первая помощь при травме позвоночника.
25. Характеристика травмы таза.
26. Первая помощь при травме таза.
27. Характеристика травмы конечностей.
28. Первая помощь при травмах конечностей.
29. Транспортная иммобилизация при травмах конечностей.
30. Характеристика СДС.
31. Первая помощь при СДС.
32. Характеристика термических травм.
33. Первая помощь при термических травмах.
34. Характеристика химических ожогов.
35. Первая помощь при химических ожогах.
36. Отравления химическими веществами.
37. Первая помощь при отравлениях химическими веществами.
38. Пищевые отравления (токсикоинфекции).
39. Первая помощь при пищевых отравлениях.
40. Характеристика электротравмы.
41. Первая помощь при электротравме.
42. Характеристика острых заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы.
43. Первая помощь при болях в животе и болях в сердце.

Безопасность труда

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Организм человека и его взаимодействие с окружающей средой.
2. Характеристика понятий: условия труда, тяжесть труда, напряженность труда, ПДК и ПДУ.
3. Перечислить классы условий труда. Охарактеризовать I и II классы.
4. Перечислить классы условий труда. Охарактеризовать 3.1 и 3.3 классы.
5. Перечислить классы условий труда. Охарактеризовать 3.2, 3.4 и 4 классы.
6. Последствия воздействия неблагоприятных условий труда на человека.
7. Классификация групп факторов по воздействию на человека.
8. Оценка профессионального риска. Основные принципы управления профессиональными рисками.
9. Сущность, цель, принципы обеспечения охраны труда.
10. Компенсация за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда.
11. Финансовое обеспечение охраны труда.
12. Перечислить документы, в которых изложены основные положения и нормы трудового права в Российской Федерации. Раскрыть понятие «Трудовой договор».
13. Условия по охране труда, которые обязательно включаются в трудовой договор.
14. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда, содержащиеся в Трудовом кодексе РФ.
15. Особенности регулирования наемного труда женщин и молодежи в возрасте до 18 лет.
16. Характеристика локальных нормативных актов, содержащих нормы трудового права.
17. Государственное регулирование в сфере охраны труда.
18. Государственное управление охраной труда.

19. Органы государственного надзора и контроля и характеристика их деятельности.
20. Общественный контроль за охраной труда.
21. Виды подзаконных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.
22. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требования охраны труда.
23. Обязанность и ответственность должностных лиц по соблюдению требований законодательства по охране труда.
24. Основные обязанности работодателя в сфере охраны труда.
25. Организация работы службы охраны труда: задачи, функции.
26. Права работников службы охраны труда.
27. Организация системы управления охраны труда (СУОТ): современные системы СУОТ, структура и содержание основных документов СУОТ, контроль результативности функционирования СУОТ и ее совершенствование.
28. Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда. Характеристика коллективного договора.
29. Цель и сущность аттестации рабочих мест.
30. Характеристика подготовительного этапа аттестации рабочих мест.
31. Методики проведения аттестации рабочих мест.
32. Общая оценка и оформление результатов аттестации.
33. Разработка мероприятий по управлению профессиональными рисками на основе аттестации рабочих мест. Обоснование компенсаций за работу с вредными и опасными условиями труда.
34. Инструкция по охране труда: характеристика, порядок разработки.
35. Структура и содержание инструкций по охране труда.
36. Организация обучения по охране труда и проверка знаний требований охраны труда работников (рабочих, специалистов, руководителей).
37. Характеристика и инструкция по охране труда, стажировка на рабочем месте.
38. Назначение средств индивидуальной защиты, классификация СИЗ.

39. Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

40. Профессиональные болезни: мероприятия по их предупреждению, обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры; нормы и условия, правила бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов; санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обеспечение работников.

41. Организация документооборота по охране труда: основные типы документов, номенклатура дел по охране труда, документация по охране труда на рабочих местах и отчетность по охране труда.

42. Сертификация организации работ по охране труда: назначение и методы, цели и задачи.

43. Организация предупреждения производственного травматизма: основные причины и методы их анализа.

44. Принципы профилактики производственного травматизма.

45. Нормализация воздушной среды (загрязнение воздуха, микроклимат).

46. Защита от шума: физические свойства шума, влияние на здоровье и работоспособность, средства защиты.

47. Защита от ультра и инфразвука: физические свойства, влияние на состояние здоровья и работоспособность, средства защиты.

48. Вибрация и защита от нее: физические свойства, влияние на здоровье и работоспособность, средства защиты.

49. Освещение и его использование.

50. Характеристика электромагнитных излучений: физические свойства, источник, влияние на здоровье и работоспособность человека.

51. Характеристика ультрафиолетовых излучений и их влияние на здоровье человека.

52. Ионизирующие излучения и защита от них.

53. Обеспечение электробезопасности: основные причины электротравматизма, виды защиты.

54. Обеспечение пожарной безопасности: условия возникновения, опасные факторы, основные мероприятия пожарной профилактики и защиты, обязанности и ответственность работников в области пожарной безопасности.

55. Несчастные случаи на производстве: производственные травмы и их классификация, квалификация несчастных случаев.

56. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и оформление материалов расследования.

57. Расследование и учет профессиональных заболеваний.

58. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

59. Правовые основы страхования профессиональных рисков.

60. Права, обязанности и ответственность субъектов страхования.

Надзор и контроль в сфере безопасности

Контрольные вопросы для подготовки к зачету

1. Основные понятия в области техносферы и техносферной безопасности
2. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.
3. Методический аппарат анализа природного и техногенного рисков
4. Правовые средства реализации экологической политики.
5. Принципы и средства экономического регулирования качества окружающей среды.
6. Структура и функции органов государственного управления охраной окружающей
7. Нормативная база классификации ЧС и их источников
8. Меры защиты от ЧС
9. Способы и средства ликвидации ЧС

10. Нормативно-методическая база процедур возмещения ущербов при ЧС природного
11. Контроль качества атмосферы, гидросферы и литосферы;
12. Приборы контроля атмосферных загрязнений в штатных и нештатных ситуациях
13. Приборы контроля загрязнений гидросферы в штатных и нештатных ситуациях
14. Стандарты на проведение контроля
15. Приборы для неразрушающего контроля объектов повышенной опасности.
16. Атмосфера промышленного центра – составляющая часть техносферы
17. Вредные и опасные негативные факторы.
18. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности
19. Российские стандарты (природоохранные стандарты, предельно допустимые концентрации, предельно допустимые выбросы (сбросы), временно согласованные выбросы (сбросы))
20. Предельно допустимые нагрузки для разных сред, стандарты экологического управления.

Менеджмент безопасности

Контрольные вопросы для подготовки к зачету

1. Сущность и цели менеджмента безопасности. Место и роль менеджмента безопасности в деятельности предприятия.
2. Экономическое значение защитных мероприятий.
3. Финансирование мероприятий по обеспечению безопасности.
4. Опасность: понятие, классификация, источники.

5. Основные функции менеджмента: планирование, мотивация, организация, координация, контроль применительно к безопасности.
6. Угроза: понятие, классификация. Отличие угрозы от опасности.
7. Государственная экологическая экспертиза: понятие, цели, объекты, субъекты.
8. Государственный контроль в сфере природопользования и экологической безопасности.
9. Система управления безопасностью на предприятии.
10. Управление оценкой профессионального риска.
11. Страхование работников от несчастных случаев на производстве.
12. Страхование от чрезвычайных ситуаций, аварий, пожаров.
13. Противопожарное страхование.
14. Страхование ответственности за ущерб, причиненный окружающей среде.
15. Экологическая стандартизация.
16. Государственное регулирование экологической безопасности.
17. Государственный учет природных ресурсов.
18. Система экологического менеджмента на предприятии.
19. Основные производственные процессы природоохранных технологий: гидромеханические, тепловые, массообменные.
20. Основные производственные процессы природоохранных технологий: химические, механические.
21. Государственный контроль и надзор в сфере обеспечения промышленной безопасности.
22. Система лицензирования промышленной безопасности.
23. Международные стандарты в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды.
24. Чрезвычайная ситуация – понятие, классификация, фазы развития.
25. Организация аварийно-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях.

26. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф.
27. Законодательство в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
28. Международное сотрудничество в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
29. Природоохранное законодательство.
30. Государственная стратегия РФ в области охраны окружающей среды.

Системы защиты среды обитания

Вопросы для подготовки к зачету

1. Классификация методов и аппаратов для обезвреживания газовых выбросов.
2. Классификация пыли по дисперсности. Характеристика пыли (плотность, кажущаяся и истинная, слипаемость, смачиваемость и т.п.).
3. Оценка эффективности работы газоочистного аппарата.
4. Сухие механические пылеуловители.
5. Пылеосадительные камеры.
6. Гравитационные (пылеосадительные камеры и жалюзийные аппараты) и инерционные пылеуловители (пылевые мешки).
7. Центробежные пылеуловители: циклоны, групповые и батарейные циклоны (мультициклоны).
8. Ротационные пылеуловители.
9. Очистка газовоздушных сред на фильтрах: типы перегородок, классы фильтров.
10. Тканевые фильтры.
11. Волокнистые фильтры.
12. Зернистые фильтры.

13. Очистка газов на электрофильтрах.
14. Аппараты для мокрой очистки газов: достоинства и недостатки.
15. Полые и насадочные газопромыватели (скрубберы).
16. Барботажные и пенные аппараты.
17. Скрубберы Вентури.
18. Туманоуловители.
19. Метод абсорбции.
20. Метод хемосорбции.
21. Адсорбционная очистка газов: области применения методов, виды адсорбентов.
22. Каталитический метод очистки газов.
23. Термический метод обезвреживания газов.
24. Стратегия и тактика защиты гидросферы.
25. Виды и классификация загрязнителей. Классификация сточных вод.
26. Процессы и аппараты для механической очистки сточных вод. Усреднители.
27. Процессы и аппараты для механической очистки сточных вод. Решетки.
28. Процессы и аппараты для механической очистки сточных вод. Барабанные сетки и микрофильтры.
29. Сооружения и аппараты для осаждения примесей из сточных вод. Песколовки (горизонтальные, тангенциальные, аэрируемые).
30. Сооружения и аппараты для осаждения примесей из сточных вод. Отстойники (горизонтальные, радиальные, вертикальные, тонкослойные, двухъярусные отстойники, отстойники-осветлители).
31. Очистка от всплывающих примесей. Нефтеловушки (горизонтальные, многоярусные (тонкослойные), радиальные).
32. Очистка от всплывающих примесей. Барабанные сетки и микрофильтры.
33. Очистка от всплывающих примесей. Зернистые фильтры.

34. Очистка от всплывающих примесей. Фильтры с полимерной загрузкой.
35. Очистка от всплывающих примесей. Электромагнитные фильтры.
36. Удаление взвешенных частиц под действием центробежных сил: гидроциклоны и центрифуги.
37. Сооружения и аппараты для биологической очистки сточных вод в искусственных условиях: аэротенки.
38. Сооружения биологической очистки сточных вод в естественных условиях: поля фильтрации и биологические пруды.
39. Классификация отходов: отходы производства и потребления, масштабы их образования.
40. Классификация отходов по степени опасности для человеческого здоровья.
41. Классификация отходов по агрегатному состоянию, по месту возникновения, по утилизации.
42. Классификация отходов по формам и видам (13 групп).
43. Упрощенная схема классификации отходов и загрязнений по основным методам их конечной переработки.
44. Нормирование химического загрязнения почв.
45. Состав и свойства отходов: ТБО, макулатура, древесные отходы и т.д.
46. Основные понятия защиты среды обитания от отходов: переработка (централизованная и локальная), утилизация, обезвреживание отходов.
47. Обработка осадков сточных вод.
48. Основные направления ликвидации и переработки твердых промышленных отходов.
49. Защита окружающей среды от ионизирующих излучений.
50. Защита окружающей среды от электромагнитных полей и излучений.
51. Защита окружающей среды от шума.
52. Защита окружающей среды от вибрации.
53. Радиоактивные отходы: источники образования и классификация.
54. Основные стадии обращения с радиоактивными отходами.

55. Переработка твердых радиоактивных отходов.
56. Переработка жидких радиоактивных отходов.
57. Обращение с РАО: российский и зарубежный опыт.
58. Альтернативы захоронению РАО.

Чрезвычайные ситуации и методы защиты

Вопросы для подготовки к зачету

1. Источники чрезвычайной ситуации.
2. Основные стандарты терминов и определений. классификация чрезвычайных ситуаций: по характеру источника, по масштабу, по потерям и материальному ущербу, по характеру протекания.
3. Поражающий фактор источника ЧС.
4. Последствия влияния опасных факторов.
5. Виды и характер поражающих воздействий.
6. Механическое воздействие твердыми предметами, воздушной волной.
7. Гидродинамическая ударная волна. Сейсмические волны. Термическое воздействие. Радиационное воздействие. Химическое воздействие.
8. Электромагнитное воздействие. Акустическое воздействие. Биологическое воздействие
9. . Информационное воздействие.
10. Средства поражения, воздействие их поражающих факторов на людей».
11. Современные средства поражения.
12. Оружие массового поражения (ОМП). Способы поражение населения.
13. Воздействие поражающих факторов оружия массового поражения на объекты и человека.

14. Обычные средства поражения, высокоточное оружие. АХОВ – как оружие при террористических актах. Воздействие АХОВ на население.
15. Основные мероприятия защиты населения в ЧС. Условия их применения.
16. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цели и задачи создания ОКСИОН. Состав ОКСИОН..
17. Организация эвакуации населения.
18. Особенности организации и проведение эвакуационных мероприятий при ЧС природного и техногенного характера.
19. Эвакоорганы, их состав, назначение и задачи.
20. Обеспечение эвакуационных мероприятий.
21. Общие положения по организации и проведению АСДНР.
22. Содержание АСР и НР. Этапы организации и ведения работ.
23. Основные составляющие всестороннего обеспечения действий формирований ГО и РСЧС в ходе АСДНР.
24. Обеспечение населения средствами индивидуальной защиты.
25. Средства индивидуальной защиты населения, их классификация, принцип действия и основные характеристики.
26. Средства индивидуальной защиты населения, их классификация.
27. Принцип действия и основные характеристики СИЗ основные характеристики.
28. Средства защиты кожи. Порядок хранения СИЗ и поддержание их в готовности к применению.
29. Организация лабораторного контроля СИЗ при хранении.
30. Практическое применение медицинских средств индивидуальной защиты, СИЗ кожи, СИЗ органов дыхания
31. Требования Норм проектирования ИТМ ГО (СНиП ГО) к инженерной защите .
32. Инженерные мероприятия гражданской обороны и РСЧС.

33. Классификация защитных сооружений (ЗС) ГО, их устройство и оборудование .
34. Порядок приведения ЗС в готовность к приему укрываемых.
35. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия (ПРУ)
36. Сущность и способы частичной и полной специальной обработки.
37. Действия спасательных служб и НАСФ при проведении обеззараживании и полной санитарной обработки.
38. Санитарная обработка личного состава сил гражданской обороны и населения.
39. Медико-тактическая характеристика зоны чрезвычайной ситуации. Виды медицинской помощи.
40. Организация медицинского обеспечения при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.
41. Порядок оказания первой помощи с использованием табельных медицинских и подручных средств.
42. Сущность само- и взаимопомощи. Подготовка персонала учреждений, организаций, предприятий по оказанию само- и взаимопомощи.
43. Медицинские средства защиты, их состав, порядок накопления, хранения и выдачи.
44. Медицинские нештатные аварийно-спасательные формирования, создаваемые в организациях.
45. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в зонах природных чрезвычайных ситуаций.
46. Мероприятия медицинской защиты.
47. Медицинская защита производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.
48. Карантин и обсервация. Оказание первой помощи при поражении АХОВ.
49. Методы детоксикации организма.

50. Общие мероприятия при попадании яда в организм человек.
51. Особенности оказания помощи при отравлении крепкими кислотами и едкими щелочами.
52. Противоядия при отравлении наиболее распространенными ядами. Специфические противоядия.
53. Симптоматика и неотложная помощь при наиболее распространенных острых отравлениях. Лечебно-эвакуационное обеспечение населения и жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях.

Чрезвычайные ситуации и методы защиты

Вопросы для подготовки к зачету

1. Понятие производственной безопасности
2. Потенциальная опасность трудовой деятельности. Задачи обеспечения производственной безопасности
3. Понятие «техносфера», ее современное состояние
4. Негативные факторы, присущие техносфере
5. Виды опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера
6. Энергоэнтропийная концепция опасностей
7. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в техносфере
8. Концепция обеспечения безопасности производственной деятельности
9. Понятие опасного производственного объекта
10. Управление техногенным риском
11. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности производственной деятельности
12. Понятие производственных опасностей и риска
13. Качественный и количественный анализ опасности

14. Риск в производственных условиях
15. Категорирование и классификация производственных объектов как мера оценки опасности
16. Требования безопасности к производственному оборудованию и технологическим процессам
17. Износ оборудования, его влияние на безопасность труда
18. Производственный травматизм и аварийность
19. Надзор и контроль в сфере безопасности трудовой деятельности
20. Характеристика основных форм деятельности человека
21. Тяжесть и напряжённость труда
22. Работоспособность человека и её динамика
23. Антропометрические и физиологические характеристики человека
24. Психология в обеспечении производственной безопасности
25. Человеческий фактор – ключевой фактор безопасного труда
26. Психологические методы обеспечения безопасного труда
27. Эргономические основы обеспечения безопасности труда
28. Основные определения охраны труда
29. Правовые нормативы в области охраны труда.
30. Ответственность за нарушения охраны труда.
31. Инструктаж по охране труда
32. Основные понятия СОУТ
33. Виды вредностей и их воздействия на человека
34. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны
35. Охрана атмосферного воздуха от загрязнений выбросами промышленных предприятий
36. Обеспечение оптимальных параметров микроклимата на рабочих местах производственных помещений
37. Обеспечение оптимальной освещенности на рабочих местах
38. Средства и способы защиты от электромагнитных излучений

39. Средства защиты от воздействия ионизирующих излучений
40. Методы защиты от производственного шума
41. Виды производственной вибрации и методы борьбы с ней
42. Методы защиты от статического электричества
43. Идентификация опасных производственных объектов
44. Декларирование промышленной безопасности
45. Паспорт безопасности опасного объекта
46. Разработка плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций
47. Экспертиза промышленной безопасности
48. Состав и содержание проектной документации
49. Разработка комплексных мероприятий по обеспечению безопасности в проектных решениях
50. Категорирование технологических процессов, помещений, зданий и наружных установок на стадии проектирования производств
51. Выбор способа производства и схемы технологического процесса как средство безопасности
52. Соблюдение стандартов и правил как средство безопасности
53. Взрывобезопасность производственных процессов
54. Технологический регламент производств
55. Перечень обязательных инструкций и иных документов на стадиях эксплуатации производств
56. Безопасность на стадии разработки технических условий на продукцию
57. Состав и содержание технических условий
58. Согласование и утверждение технических условий
59. Безопасность при выборе и изготовлении надежных видов оборудования
60. Защитные устройства производственного оборудования
61. Автоматизация производственных процессов
62. Автоматический контроль

63. Технологическая сигнализация
64. Автоматическое управление
65. Автоматическое регулирование
66. Автоматическая защита и блокировка
67. Выбор автоматических устройств
68. Требования к средствам защиты и сигнальным устройствам
69. Требования к конструкциям оборудования, обеспечивающие безопасность при монтаже, транспортировании, хранении и ремонте
70. Общие требования к содержанию эксплуатационной документации в части обеспечения безопасности производственного оборудования
71. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте
72. Эксплуатация производств, техническое обслуживание
73. Система планово-предупредительного ремонта
74. Механическая прочность оборудования
75. Коррозионная стойкость оборудования.
76. Герметичность оборудования
77. Испытание оборудования на герметичность
78. Общие требования к безопасности конструкции производственного оборудования

7 Содержание учебных дисциплин

КОД УЦ ООП	Перечень дисциплин	Содержание дисциплины
Б.1	Общепрофессиональные дисциплины	
1	Основы управления условиями и охраной труда	<p>Трудовая деятельность и ее риски. Основные организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и безопасности производства. Основные принципы обеспечения охраны труда. Правовые основы охраны труда. Нормативные требования охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению законодательства о труде и государственных нормативных требований охраны труда. Обязанности работодателя по выполнению нормативных требований охраны труда и обеспечению безопасных условий труда работников. Документирование и документация по охране труда. Инструкции по охране труда и по безопасному выполнению работ. Стандартизированные требования к системам управления охраной труда. Идентификация опасностей и оценка риска их воздействия. Вовлечение работников в управление охраной труда с целью повышения его эффективности и формы социального партнерства работников и работодателя. Повышение компетентности работников в вопросах охраны труда и безопасности производственной деятельности. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Основные мероприятия по профилактике случаев хронической профессиональной заболеваемости. Основы предупреждения производственного травматизма и острых профессиональных заболеваний (ингаляционных отравлений). Оценка соответствия организации работ по охране труда нормативным требованиям охраны труда. Организация безопасных условий труда на рабочем месте с учетом отраслевой специфики производственной деятельности работодателя. Основные средства коллективной защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Организация безопасного производства работ с повышенным профессиональным риском с учетом отраслевой специфики производственной деятельности работодателя. Техническое и организационное обеспечение безопасности произ-</p>

		<p>водственной территории и помещений, контролируемых работодателем, с учетом отраслевой специфики его производственной деятельности. Техническое и организационное обеспечение безопасности производственных процессов с учетом отраслевой специфики производственной деятельности работодателя. Основные требования охраны труда при эксплуатации опасных производственных объектов. Основные требования охраны труда при эксплуатации электроустановок и по обеспечению электробезопасности. Основные требования охраны труда при эксплуатации транспортных средств. Основные требования обеспечения пожарной безопасности. Обеспечение безопасности работников при аварийных ситуациях. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний. Организация оказания первой помощи пострадавшим на производстве.</p>
2	<p>Оказание первой помощи пострадавшим при производственных травмах и иных критических состояниях</p>	<p>Производственный травматизм и его негативные последствия. Профилактика производственного травматизма. Краткие сведения о строении организма человека (клетка, ткань, орган, система органов). Порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему. Объем мероприятий первой помощи пострадавшему, проводимых на месте происшествия. Повязки. Транспортная иммобилизация. Состояния, требующие проведения реанимационных мероприятий. Техника проведения сердечно-легочной реанимации взрослому человеку. Характеристика нарушения дыхания. Первая помощь при нарушениях дыхания. Характеристика состояний, сопровождающихся потерей сознания. Первая помощь при бессознательных состояниях. Характеристика раневых поражений. Первая помощь при ранениях. Характеристика травмы живота. Первая помощь при травме живота. Характеристика травмы груди. Первая помощь при травме груди. Характеристика травмы головы. Первая помощь при травме головы. Травма глаза, носа. Характеристика травмы позвоночника. Первая помощь при травме позвоночника. Характеристика травмы таза. Первая помощь при травме таза. Характеристика травмы конечностей. Первая помощь при травмах конечностей. Транспортная иммобилизация при травмах конечностей. Характеристика СДС. Первая помощь при СДС. Характеристика тер-</p>

		<p>мических травм. Первая помощь при термических травмах. Характеристика химических ожогов. Первая помощь при химических ожогах. Отравления химическими веществами. Первая помощь при отравлениях химическими веществами. Пищевые отравления (токсикоинфекции). Первая помощь при пищевых отравлениях. Характеристика электротравмы. Первая помощь при электротравме. Характеристика острых заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при болях в животе и болях в сердце.</p>
3	Безопасность труда	<p>Трудовая деятельность и ее риски. Обеспечение безопасности производственной и трудовой деятельности. Охрана труда и ее мероприятия. Нормативы численности и направления деятельности службы охраны труда. Комитеты (комиссии) по охране труда. Организация работы уполномоченных лиц по охране труда. Планирование работы по охране труда. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Организация обучения и проверки знаний требований охраны труда. Инструктаж работников по охране труда, порядок проведения и оформления. Классификация вредных и опасных производственных факторов. Гигиенические критерии оценки условий труда. Классификация условий труда. Воздух рабочей зоны: классы опасностей вредных веществ, предельно допустимые концентрации вредных веществ. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.</p>
Б.2	Математический и естественнонаучный цикл	
1	Надзор и контроль в сфере безопасности	<p>Понятие надзора и контроля. Цели и задачи проведения надзора и контроля, объекты и субъекты надзора и контроля. Организация надзора и контроля. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности производства. Правовые основы организации и проведения надзора и контроля в сфере охраны окружающей среды. Система экологического контроля. Надзор и контроль в области промышленной безопасности.</p>
2	Менеджмент безопасности	<p>Основные понятия теории управления безопасностью. Система управления охраной окружающей среды и природопользованием. Основные положения государственной стратегии РФ в области охраны окружающей среды. Природоохранное законодательство. Органы управления экологической безопасностью на государственном, региональном уровнях и на уровне предприятия. Государственный контроль в сфере природопользования и экологической безопасности. Государ-</p>

		<p>ственная экологическая экспертиза. Международное и межрегиональное сотрудничество. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Механизмы обеспечения экологической безопасности. Государственный учет природных ресурсов. Экологическая стандартизация и паспортизация. Лицензирование видов деятельности. Нормирование. Меры ответственности за нарушения природоохранного законодательства. Экологический мониторинг. Экологический контроль. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологическое воспитание. Организация экологической безопасности на предприятии. Система экологического менеджмента.</p>
3	Чрезвычайные ситуации и методы защиты	<p>Понятие и сущность чрезвычайных ситуаций. Механизм возникновения и развития поражающих воздействий источников ЧС. Опасности военного характера и присущие им особенности. Основные мероприятия защиты населения в ЧС. Обеспечение информационной поддержки при выявлении чрезвычайных ситуаций</p> <p>Организация эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Организация и проведение АСДНР</p> <p>Обеспечение населения средствами индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты населения, их классификация, принципы действия и основные характеристики</p> <p>Инженерная защита населения.</p> <p>Организация защиты личного состава формирований, участвующих в ликвидации ЧС.</p> <p>Организация медицинской помощи в зоне чрезвычайной ситуации</p> <p>Медико-биологическая защита населения в чрезвычайных ситуациях</p>
4	Системы защиты среды обитания	<p>Проблемы охраны окружающей среды. Загрязнение окружающей среды. Нежелательные последствия загрязнения окружающей среды. Аппараты для очистки газов от загрязнителей атмосферы. Очистка газов. Абсорбционное и адсорбционное оборудование. Выбор абсорбера для очистки газов. Дезодорация газовых выбросов. Стратегия и тактика защиты гидросферы. Виды и классификация загрязнителей. Классификация сточных вод. Задачи и направления защиты гидросферы. Биологическая очистка сточных вод. Устройства и сооружения для реализации процесса биологической очистки сточных вод. Обработка осадков</p>

		<p>сточных вод. Термические методы обезвреживания отходов. Классификация обезвреживаемых отходов. Переработка и утилизация твердых отходов. Общие и специальные методы переработки и обеззараживания твердых отходов. Практика обращения с отходами. Защита от шумового загрязнения биосферы. Электромагнитные загрязнения биосферы. Защита от радиоактивного загрязнения биосферы.</p>
5	Производственная безопасность	<p>Основные понятия производственной безопасности. Природа и характеристика опасностей в техносфере. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Опасность как фактор производственной среды. Качественный и количественный анализ опасности.. Риск в производственных условиях. Категорирование и классификация производственных объектов как мера оценки опасности. Требования безопасности к производственному оборудованию и технологическим процессам. Износ оборудования. Производственный травматизм, аварийность и надзор и контроль в сфере безопасности трудовой деятельности. Роль человеческого фактора в обеспечении производственной безопасности. Организационно-правовые основы охраны труда. Специальная оценка условий труда.. Воздействие негативных факторов на человека и способы защиты от них. Определение понятия «безопасность» и общие принципы обеспечения промышленной безопасности. Безопасность производств на стадиях проектирования и строительства предприятий. Основы безопасности при разработке технологического процесса и на стадиях эксплуатации. Безопасность на стадии разработки технических условий на продукцию. Выбор систем контроля, управления и противоаварийной защиты как средства безопасности технологических процессов. Требования к системе управления. Эксплуатация производств. Общие требования к выбору и конструированию оборудования.</p>

Составители программы

Нурутдинов Азамат Анварович, кандидат технических наук, доцент кафедры экономико-правового обеспечения безопасности.

Гильмутдинова Римма Аслимовна, кандидат технических наук, доцент кафедры экономико-правового обеспечения безопасности.