

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
(ИВГПУ)

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Код направления подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль)

Безопасность технологических процессов и производств

1. Цели и задачи дисциплины

Государственная итоговая аттестация имеет целью выявить качество теоретической и практической подготовки выпускника к решению профессиональных задач.

Государственная итоговая аттестация бакалавра включает защиту выпускной квалификационной работы.

Задача проверить знания специалистов в области техносферной безопасности в решении задач в области защиты человека на производстве, выбора оптимальных экономически обоснованных методов и средств индивидуальной и коллективной защиты, обеспечивающих сохранение здоровья человека и комфортные условия для высокопроизводительного трудового процесса, организации производства и профилактических мероприятий с точки зрения охраны труда.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс выполнения ВКР направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

Общекультурные:

- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);
- владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3);
- владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);
- владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9)
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

- владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13).

- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);

Общепрофессиональные:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5);

Профессиональные:

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: актуальные задачи в области техносферной безопасности;

Уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции, проводить измерения уровней вредностей, опасностей на производстве, используя современную измерительную технику;

Владеть: современными компьютерными технологиями сбора, хранения и обработки информации, программными продуктами в области техносферной безопасности.

3. Содержание ВКР. Основные разделы.

Выпускная квалификационная работа включает следующие разделы:

Обязательные разделы ВКР:

Введение

1. Технологическая часть
 - 1.1. Краткая характеристика предприятия (производства)
 - 1.2. Описание технологического процесса
2. Специальная оценка условий труда
 - 2.1. Определение имеющихся на рабочем месте опасных и вредных производственных факторов и их инструментальная оценка.
3. Производственная санитария
 - 3.1. Разработка мероприятий по улучшению микроклиматических условий
 - 3.2. Разработка мероприятий по улучшению световой среды на рабочем месте
 - 3.3. Разработка мероприятий по снижению уровня шума и вибрации
4. Производственная безопасность
 - 4.1. Анализ основных опасных мест и зон рассматриваемого оборудования
 - 4.2. Анализ средств защиты
 - 4.3. Разработка технических средств мероприятий по повышению безопасности технологических процессов и оборудования.
5. Заключение
 - 5.1. Основные выводы и рекомендации по работе.
6. Список литературы (список использованных источников)
7. Приложения (при необходимости).

Дополнительные разделы ВКР:

1. Пожарная безопасность
 - 1.1. Экспертиза пожарной безопасности рассматриваемого предприятия и разработка мероприятий по ее повышению.
2. Экологическая безопасность.
 - 2.1. Экспертиза экологической безопасности рассматриваемого предприятия и разработка мероприятий по ее повышению.
3. Безопасность в ЧС.
 - 3.1. Обеспечение безопасности в ЧС на рассматриваемом предприятии и разработка мероприятий по ее повышению.
4. Информационные технологии
 - 4.1. Обзор информационных технологий в области БЖД.
5. Экономическая часть
 - 5.1. Расчет затрат на осуществление мероприятий по повышению безопасности труда.
6. Индивидуальное задание