



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Бийский технологический институт (филиал)**  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»  
(БТИ АлтГТУ)

*Отделение внеочных форм обучения*

**Центр дополнительного профессионального образования**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор БТИ АлтГТУ

М.А. Ленский

20 23 г.

**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Бийск 2023

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1 Цель реализации программы

**Целью** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по направлению «Техносферная безопасность» является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области безопасности технологических процессов и производств на предприятиях города и региона.

Программа является преемственной к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 – «Техносферная безопасность», профиль Безопасность труда, квалификация – бакалавр.

## 1.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности

**Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу профессиональной переподготовки направления «Техносферная безопасность», могут осуществлять профессиональную деятельность: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускника являются:

- Гражданские (жилые, общественные);
- Промышленные (производственные, обслуживающие, вспомогательные);
- Опасные производственные объекты.

Слушатели дополнительной профессиональной программы направления «Техносферная безопасность» готовятся к следующим **типам задач профессиональной деятельности**:

- а) проектно-конструкторских;
- б) сервисно-эксплуатационных;
- в) организационно-управленческих;
- г) экспертных, надзорных и инспекционно-аудиторских.

## 1.3 Требования к результатам освоения программы

Профессиональные компетенции сформированы на основе требования следующих утвержденных профессиональных стандартов:

- 40.56 «Специалист по противопожарной профилактике» № 65774 от 12 ноября 2021;
- 40.209 «Специалист в сфере промышленной безопасности» № 62249 от 21 января 2021;
- 40.054 «Специалист в области охраны труда» № 63604 от «22» апреля 2021 г.

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными **компетенциями**:

- способностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-1);
- способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК- 2);
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-3);
- способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-4);
- способностью к участию в экспертизе промышленной безопасности опасных производственных процессов, производств и промышленных объектов, надзоре за промышленной

безопасностью, аудите безопасности опасных технологий и производств, расследовании промышленных аварий (ПК-5);

- способностью к участию в работе по анализу и оценке техногенных рисков опасных технологических производств, исследовании новых методов диагностики состояния безопасности и снижению риска опасных производств (ПК-6);

- способностью к участию в разработке деклараций промышленной безопасности, проектов систем контроля и диагностики безопасности опасных технических объектов, специальных систем обеспечения техносферной безопасности (ПК-7);

- способностью к участию в работе по организации систем охраны труда и обеспечения промышленной безопасности и управление их функционированием (ПК-8).

Выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях технических наук:

- основы безопасности жизнедеятельности;
- государственные органы управления техногенной безопасностью;
- организация охраны труда на предприятии;
- производственная санитария и гигиена труда;
- промышленная безопасность. Требования безопасности для опасных производственных объектов;
- безопасность технологических процессов, производств и оборудования;
- основы электробезопасности;
- основы пожарной безопасности на предприятии;
- первая помощь пострадавшим;
- специальная оценка условий труда;
- промышленная экология;
- экономика охраны труда и промышленной безопасности.

#### **1.4 Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы**

Лица, желающие освоить данную дополнительную профессиональную программу должны:

- иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- получать среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Наличие или получение указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

#### **1.5 Трудоемкость обучения**

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 260 часов за весь период обучения, которая включает все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя, а также время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.

#### **1.6 Форма обучения**

Форма обучения – очно-заочная, с элементами дистанционного обучения.

#### **1.7 Режим занятий**

Максимальный объем учебной нагрузки слушателей составляет не более 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению дополнительной профессиональной программы.

Объем аудиторной учебной нагрузки слушателей в неделю при освоении программы за период обучения составляет не более 36 аудиторных часов, не включая самостоятельную работу.

# 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## 2.1 Учебный план

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, час.	Всего, ауд. час.	Аудиторные занятия, час			СРС, час	Текущий контроль *	Промежуточная аттестация
			Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия, семинары			
1. Введение в безопасность жизнедеятельности	20	12	4	-	8	8	1 (Т)	зачет
2. Государственные органы управления техногенной безопасностью	16	8	4	-	4	8	1 (Т)	зачет
3. Организация охраны труда на предприятии	26	16	8	-	8	10	1 (Т)	экзамен
4. Производственная санитария и гигиена труда	28	20	12	-	8	8	1 (Т)	экзамен
5. Промышленная безопасность. Требования безопасности для опасных производственных объектов	24	16	8	-	8	8	1 (Т)	экзамен
6. Безопасность технологических процессов, производств и оборудования	22	12	8	-	4	10	1 (Т)	экзамен
7. Основы электробезопасности	20	12	8	-	4	8	1 (Т)	экзамен
8. Основы пожарной безопасности на предприятии	22	12	4	-	8	10	1 (Т)	экзамен
9. Первая помощь пострадавшим	16	8	4	-	4	8	1 (Т)	зачет
10. Специальная оценка условий труда	16	8	4	-	4	8	1 (Т)	зачет
11. Промышленная экология	16	8	4	-	4	8	1 (Т)	зачет
12. Экономика охраны труда и промышленной безопасности	20	12	8	-	4	8	1 (Т)	экзамен
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>Итоговая аттестационная работа</b>		
<b>Итого</b>	<b>260</b>	<b>158</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>82</b>	<b>102</b>		

\*Т - тестирование

## 2.2 Дисциплинарное содержание программы

Дисциплинарное содержание программы раскрывается в дидактическом содержании дисциплин учебного плана и представлено в Приложении А.

## 2.3 Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в Приложении Б.

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

## 3.1 Материально-технические условия реализации программы

БТИ АлтГТУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.); для самостоятельной учебной работы слушателей; для проведения научно-исследовательской работы слушателей; воспитательной работы со слушателями; преподавательской деятельности научно-педагогических работников, привлекаемых к реализации.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса приведены в таблице:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Специальные помещения: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Бийск, ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27; <b>учебный корпус А, ауд. 331</b> );	48 посадочных мест; компьютер с возможностью подключения к локальной сети и выхода в Интернет, доступа к ЭИОС института; демонстрационное оборудование (компьютер Pentium IV, телевизор LG); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации; специализированная мебель.	Отсутствует
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Бийск, ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27; <b>учебный корпус А, ауд. 331</b> )	48 посадочных мест; компьютер с возможностью подключения к локальной сети и выхода в Интернет, доступа к ЭИОС института; демонстрационное оборудование (компьютер Pentium IV, телевизор LG); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации; специализированная мебель.	Отсутствует
- лаборатория «Безопасность жизнедеятельности» (г. Бийск, ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27; <b>учебный корпус Б, ауд. 405</b> )	16 посадочных мест; Анемометр с крыльчаткой Testo 410-2; Дозиметр-радиометр МКС-АТ 6130; Инфракрасный термометр; Киловольтметр С196; Лаб.установка «Исследование производственного освещения»; Лаб.установка «Оценка опасности поражения эл.током»; Лабораторный стенд «Защита от теплового излучения»; Прибор «Кельвин-арто 350/5» с датчиком; Прибор ОТ-1; Стенд /15x15x1,5/; Сцинтилляционный прибор СРП-68-01; Шумомер 00024	Отсутствует
- помещение для самостоятельной работы (г. Бийск, ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27; <b>учебный корпус Б, ауд. 303-1</b> )	11 посадочных мест; 11 компьютеров с возможностью подключения к локальной сети и выхода в Интернет и доступа к ЭИОС института, обеспечивающие тематические иллюстрации	Отсутствует
- помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования (г. Бийск, ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27; <b>учебный корпус А, ауд. 332-1</b> )	Шкаф для хранения учебных наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; стол, стул, компьютер, принтер	Отсутствует

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Слушатели программы профессиональной переподготовки по направлению «Техносферная безопасность» обеспечиваются необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам в достаточном количестве.

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС) и к электронной информационно-образовательной среде организации. ЭБС и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа слушателя из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на территории организации и вне ее. На основании прямых договоров с правообладателями доступны электронные ресурсы: ЭБС «Университетская библиотека онлайн», Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Автоматизированная библиотечно-информационная система (АБИС) Web-ИРБИС64 обеспечивает доступ к полнотекстовой Электронной библиотеке образовательных ресурсов АлтГТУ, полнотекстовой базе данных (БД) собственных изданий института; электронному каталогу библиотечных ресурсов БТИ АлтГТУ. Данные ресурсы представлены на корпоративном портале института в режиме 7 дней в неделю, 24 часа в сутки, 365 дней в году. Доступ возможен через WEB-интерфейс с любого компьютера корпоративной компьютерной сети института и с любого удаленного компьютера, имеющего выход в Интернет.

Библиотечный фонд БТИ АлтГТУ укомплектован в достаточном количестве печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем изучаемым дисциплинам.

Слушатели по программе профессиональной переподготовки обеспечиваются доступом к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, что позволяет в полной мере обеспечить реализацию программы. Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав определен в таблице ниже и подлежит обновлению при необходимости.

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет.

<b>№</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	Chrome
2	LibreOffice
3	Microsoft Office
4	Windows
5	Антивирус Kaspersky
6	КонсультантПлюс
7	Гарант

### **3.3 Кадровое обеспечение программы**

Реализация программы профессиональной переподготовки по направлению «Техносферная безопасность» обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками БТИ АлтГТУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, как правило, составляет не менее 60%.

## **4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ**

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию слушателей.

Для аттестации слушателей на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы и виды контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

Конкретные формы и процедуры контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации слушателей по каждой дисциплине приведены в учебном плане программы и доводятся до сведения слушателей в установленном порядке.

Освоение программы профессиональной переподготовки по направлению «Техносферная безопасность» завершается итоговой аттестацией слушателей в форме защиты итоговой аттестационной работы. Процесс организации итоговой аттестации по программе осуществляется в соответствии с СМК ОПД ПД 37-03-2015 «Положение об организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ в Бийском технологическом институте (филиале) АлтГТУ».

Лицам, успешно освоившим данную дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке.

## 5 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Программа разработана на основании Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а также требований к содержанию дополнительных профессиональных программ, утвержденных Приказом Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 года №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Программа обсуждена на заседании Центра ДПО «АБ» 25 октября 2023 года (протокол № 2 от 25 октября 2023 года).

Первый заместитель директора по учебной работе

Д.В.Корабельников

Заведующий ОВФО

Д.Р.Мамашев

Разработчик, начальник ЦДПО

А.В.Гридина