Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель учебно-методической
комиссии факультета/
_____ Н.Д. Пельменева
«17» 03 2025 г.

ОП 09 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖИВОЕ ПРИЗВОДСТВО

Рабочая программа учебной дисциплины

Специальность	09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация	Специалист по компьютерным системам
Форма обучения	Очная
Год набора	2025

Составитель программы: Плюснина О.М., преподаватель

2025 г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Программу составила Плюснина О.М., преподаватель

«06» 03 2025 г. _____
(подпись)

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии технологии машиностроения

Протокол № 7 от «06» 03 2025 г. Председатель ЦК _____ И.В. Коломина
(подпись)

Программа согласована с цикловой комиссией
Компьютерные системы и комплексы
наименование ЦК

Протокол № 6 от «07» 03 2025 г. Председатель ЦК _____ А.Д.Шипилова
(подпись) (И.О.Фамилия)

Согласовано:
И.о. зам. декана по учебной работе

«07» 03 2025г. _____ И.А.Чинская
(подпись) (И.О.Фамилия)

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании учебно-методической комиссии факультета СПО ФГБОУ ВО ИРНИТУ
Протокол № 6 от «17» 03 2025

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда и бережливое производство»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Охрана труда»» относится к общепрофессиональному циклу.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.03 Инженерная компьютерная графика, ОП.08 Информационные технологии, СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Требования к планируемым результатам освоения дисциплины представлены в таблице:

Коды компетенций, (ОК)	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - Использовать экобиозащитную и противопожарную технику	- Особенностей обеспечения безопасных условии труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - мер предупреждения пожаров и взрывов; - правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся:		**36**
из них вариативная часть:		**36**
в том числе:		
лекции, уроки, семинары		24
практические занятия		12
лабораторные занятия		
курсовой проект (работа)		–
самостоятельная работа обучающихся		-
консультации		–
Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачёта	7 семестр	–

Вариативная часть направлена на углубление подготовки обучающихся повсем темам, представленным в тематическом плане

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной сферы		**6**	
Тема 1.1. Объект, цели и задачи дисциплины « Охрана труда». Основные понятия, термины и опреде-	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Содержание и задачи дисциплины. Основные термины и понятия в области безопасности труда. Безопасность труда. Негативные факторы. Аксиома потенциальной опасности. Основные задачи охраны труда.	2	
	Всего по теме:	**2**	
Тема 1.2. Классификация и номенклатура негативных факторов	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Типичные источники ОВПФ различного вида на производстве.	1	
	2 Классификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее опасные и вредные виды работ. . Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	1	
	Всего по теме:	**2**	
Тема 1.3.	**Содержание учебного материала**		

Источники и характеристики негативных факторов, и их воздействие на человека.	1 Опасные механические факторы. Физические негативные факторы; их основные источники и воздействие на человека. Химические негативные факторы. ПДК. Классификация вредных веществ. Последствия воздействия вредных веществ на человека. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Опасные факторы комплексного характера: пожароопасность, герметичные системы, находящиеся под давлением, статическое \электричество. Анализ опасных и вредных факторов в сфере рофессиональной деятельности;	2	ОК 1 - ОК 9,
	Всего по теме:	**2**	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		**12**	
Тема 2.1. **Защита человека от физических негативных факторов.**	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Основные методы защиты человека от физических негативных факторов производственной среды: ограничение времени пребывания в зоне действия фактора, удаление от источника негативного фактора и применение средств индивидуальной и коллективной защиты. Защита от механических колебаний: вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от излучений; электромагнитных, лазерного излучения, инфракрасного (теплового) и ультрафиолетового; защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности	2	
	Всего по теме:	**2**	
Тема 2.2. **Защита человека от химических и биологических негативных факторов.**	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Экобиозащита. Исключение или снижение до допустимых пределов попадания в организм человека вредных веществ и микроорганизмов и контакта с вредными или опасными биологическими объектами. Защита от загрязнения воздушной среды и водной среды: обеспечение качества питьевой воды. Действие токсичных веществ на организм человека. Предельно допустимые концентрации вредных веществ. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного влияния на окружающую среду. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.	2	
	Всего по теме:	**2**	

Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования	**Содержание учебного материала**		
	1 Правила, методы и средства зашиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты. Последовательность использования средств коллективной и индивидуальной защиты.	2	
	Всего по теме:	**2**	
Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Пожары на производственных объектах, причины и защита. Зашита от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений. Обеспечение безопасности герметичных систем. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	2	
Тема 2.5. Огнестойкость зданий и сооружений.	**Всего по теме:**	**2**	ОК 1 - ОК 9
	Содержание учебного материала		
	Практические занятия:		
	Практическая работа № 1 Категорирование зданий и помещений по пожарной безопасности	2	
	Практическая работа № 2 Изучение первичных и технических средств тушения пожаров.	2	
	Всего по теме:	**4**	
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		**6**	
Тема 3.1. Микроклимат помещений.	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Принципы терморегуляции организма человека. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Пути терморегуляции организма человека. Производственный микроклимат, его параметры и гигиеническое значение. Виды микроклимата рабочих помещений. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	2	

	Всего по теме:	**2**	
Тема 3.2. Вентиляция производственных помещений.	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Естественная и искусственная вентиляция. Виды общеобменной вентиляции. Местная вентиляция и особенности ее применения. Аварийная вентиляция. Кондиционирование**.**	2	
	Всего по теме:	**2**	
Тема 3.3. Освещение производственных помещений.	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Естественное освещение и его обеспечение. Искусствен-ное освещение, источники искусственного света и светильники. Производственное освещение. Требования к производственному освещению – рабочему, аварийному, эвакуационному, специальному. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.	2	
	Всего по теме:	**2**	
Раздел 4 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда		**2**	
Тема 4.1. Психофизические процессы безопасности труда	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Основные психические причины травматизма. Классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса; по факторам производственной среды	1	
	Всего по теме:	1	
Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Антропометрические, сенсорные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места с точки зрения эргономических требований	1	
	Всего по теме:	**1**	
Раздел 5. Управление безопасностью труда		**4**	
Тема 5.1 Нормативные и организационные основы охраны труда.	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	Практические занятия:		
	Практическая работа № 3 Составить «извещение» о групповом несчастном случае (тяжелом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом) по форме 1. Правила составления, адреса отправки.	2	
	Всего по теме:	**2**	

Тема 5.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	1 Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия от производственного травматизма и профзаболеваний. Экономический эффект от мероприятий по обеспечению охраны труда и улучшению условий труда	2	
	Всего по теме:	**2**	
Раздел 6. Первая помощь пострадавшим		**6**	
Тема 6.1 Общие правила Оказания перв0й (доврачебной) помощи.	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	Практические занятия:		
	Практическая работа № 4 Правила оказания первой помощи, очередность оказания помощи по жизненным показаниям. Средства оказания первой помощи	2	
	Практическая работа № 5. Первая помощь при проникающем ранении грудной клеткию Открытый пневмоторакс. Средства оказания первой помощи	2	
	Всего по теме:	**4**	
Тема 6.2 Первая помощь при местных и общих электротравмах	**Содержание учебного материала**		ОК 1 - ОК 9
	Практические занятия:		
	Практическая работа № 6 Оказание помощи при местных электротравмах: токовый и дуговой ожог, электроофтальмия, металлизация кожи. Помощь при элек- трическом ударе 1 – 4 степени.	2	
	Всего по теме:	**2**	
Дифференцированный зачет		**–**	
Всего:		**36**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- учебно-планирующая документация;
- дидактический материал.

Помещение для самостоятельной работы студентов.

Технические средства обучения:

- ПК Intel 2140 1.6 ГГц; 1.0 Гб ОЗУ; ATI XPRESS 200 Radeon X300; Seagate ST312014A 120 Гб;
- экран для мельтимедиапроектора;
- акустическая система;
- тренажер Элтекэлектрик;
- тренажер Витим;
- противогазы ГП-5- 4шт;
- противохимические костюмы (ОЗК - 1шт, Л-1 1 шт., ВПХР - 1 шт.);
- индикатор радиоактивности РД-1503 - 2 шт.;
- Макеи массогабаритный "АК-74М" - 2 шт.;
- пневматическая винтовка ИЖ-38 С - 2 шт.,
- лазерный стрелковый тренажёр «Рубин» ЛТ-310 ПМ - 3 шт.;
- компас школьный - 12 шт.;.

Стенды: «Погоны и знаки различия», «Ордена и медали России», «Огневая подготовка», «Терроризм-угроза обществу».

Плакаты: «Санитарная обработка», «Противорадиационные укрытия», «Простейшие укрытия и быстровозводимые убежища с упрощенным оборудова-нием», «Ядерное оружие и его поражающие факторы», «Убежища», «Первая доврачебная помощь при травмах и ранениях», «Переноска пострадавшего», «Временная иммобилизация подручными средствами при переломах конечностей».

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература:

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536603

Дополнительная литература:

1. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537806

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И.

Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 739 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16697-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537042

3. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17193-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537041

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины предусматривают следующие контрольно-оценочные средства:

Коды компетенций, (ОК)	**Контрольно-оценочные средства**
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	-выполнения практических работ №№ 1-6 - тестовые задания для текущего контроля; - выполнение самостоятельных работ; - тестовые задания для промежуточной аттестации; - доклады, сообщения; -устный опрос.