

**к ПООП по специальности
15.02.16 Технология машиностроения**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Охрана труда

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения укрупнённой группе специальностей 15.00.00 Машиностроение.

ПООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик рабочей программы: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж».

Разработчик:

Сидорина Ирина Александровна, преподаватель высшей категории

Рассмотрена и одобрена на заседании
ПЦК ПЦК «Экономики и организации
машиностроения»
Протокол № 11 от «08» июня 2023 г.

Аннотация

Рабочей программы учебной дисциплине по специальности **15.02.16
Технология машиностроения** укрупнённой группы специальностей
15.00.00 Машиностроение

ОП.07 Охрана труда (базовая подготовка)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: общую характеристику рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины;

Количество часов, необходимых для освоения программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося – 48 часов

Из них нагрузки дисциплины во взаимодействии с преподавателем – 48 часов, в том числе:

теоретического обучения – 36 часа

лабораторно-практических работ – 12 часов

в форме практической подготовки -12 часов

курсового проектирования – 0 часов

консультации – __0__ час

самостоятельной учебной работы обучающегося – __0__ часов

Промежуточная аттестация проводится в форме **дифференцированного зачета**

Наименование тем дисциплины:

Тема 1. Государственная политика в области охраны труда

Тема 2. Производственный травматизм

Тема 3. Безопасность технологических процессов

Тема 4. Основы производственной санитарии

Тема 5. Средства индивидуальной защиты

Тема 6. Защита человека от опасных факторов комплексного характера

Тема 7 Охрана труда при работе с вычислительной техникой

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.08, ОК.09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает общие компетенции

Код ¹ ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09	<ul style="list-style-type: none">- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	<ul style="list-style-type: none">- законодательство в области охраны труда ;- нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии;- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;- действие токсичных веществ на организм человека;- категорирование производств по взрывопожароопасности;- меры предупреждения пожаров и взрывов ;- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;- предельно допустимые концентрации вредных веществ

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	12
В т. ч.:	
теоретическое обучение	*36
практические занятия	*12
в т.ч. в форме практической подготовки	12
<i>Самостоятельная работа</i> ²	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

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
Тема 1 Государственная политика в области охраны труда	Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09
Тема 1.1 Требования охраны труда	1. Основные понятия и терминология охраны труда	2	
	2. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда.		
	3. Нормативные документы по охране труда и здоровья. Обязанности работника в области охраны труда.		
	4. Обучение работников безопасным методам труда на производстве.		
	В том числе в форме практической подготовки		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-----	
Тема.1.2. Обеспечение прав работников на охрану труда	1. Право и гарантии работника на труд, отвечающий требованиям безопасности труда.	2	
	2. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.		
	3. Причины возникновения, расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.		
	В том числе в форме практической подготовки	-----	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-----	
Тема 2. Производственный травматизм	Содержание учебного материала	8	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09
Тема2.1 Классификация опасных и вредных факторов и травм. Средства коллективной защиты от травм	1.Классификация негативных факторов и травм.	2	
	2. Средства коллективной защиты от травм		
	2. Профилактика профессиональных заболеваний. Первая помощь при несчастных случаях.		
	В том числе в форме практической подготовки	2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Практическое занятие №1 : Оказание первой помощи при различных травма			
Тема 2.2 Расследование и учет несчастных случаев на производстве	1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	2	
	2.Оформление актов по расследованию несчастных случаев на производстве		

	В том числе в форме практической подготовки	----	
	В том числе практических и лабораторных занятий	----	
Тема 2.3 Анализ производственного травматизма	1. Методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии.	2	
	2. Мероприятия по предотвращению травматизма		
	В том числе в форме практической подготовки	---	
	В том числе практических и лабораторных занятий	---	
Тема 3. Безопасность технологических процессов	Содержание учебного материала	8	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09
Тема 3.1 Безопасность технологического оборудования и инструмента	1. Безопасность технологического оборудования и инструмента. Обеспечение безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве.	2	
	2. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации.		
	В том числе в форме практической подготовки	---	
	В том числе практических и лабораторных занятий	---	
Тема 3.2 Экспертиза проектной документации	1. Экспертиза проектной документации	2	
	2. Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования.		
	В том числе в форме практической подготовки	---	
	В том числе практических и лабораторных занятий	---	
Тема 3.3. Требования электробезопасности	1. Параметры электрического тока и источники электрической опасности	2	
	2. Категория помещений по степени электрической опасности		
	3. Воздействие электрического тока на человека		
	4. Параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током		
	5. Методы и средства обеспечения электробезопасности		
	В том числе в форме практической подготовки	2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие №2: Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте. (Расчет защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000В; применение защитных средств)	2	
Тема 4. Основы производственной санитарии	Содержание учебного материала	14	ОК.01 ОК.02
Тема 4.1 Микроклимат и освещение производственных помещений	1. Основы производственной санитарии и гигиены. Гигиеническая оценка условий труда. Правила личной гигиены и производственной санитарии.	2	
	2. Микроклимат на рабочих местах и меры его обеспечения.		
	3. Методы обеспечения комфортных условий в помещениях		

	4.Виды освещения и его нормирование		ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09
	В том числе в форме практической подготовки	2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие№3: Определение микроклимата и освещения на рабочем месте	2	
Тема 4.2 Вредные вещества и меры защиты. Предельно допустимые концентрации	Содержание учебного материала	2	
	1. Воздействие вредных веществ в воздухе на организм человека		
	2. Предельно- допустимые концентрации (ПДК)		
	3. Методы и средства защиты от загрязнения воздушной среды		
	В том числе в форме практической подготовки	2*	
В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие №4 Определение вредных веществ в воздухе	2		
Тема 4.3 Защита от шума, вибрации, электромагнитных полей	Содержание учебного материала	2	
	1.Методы и средства защиты от шума		
	2. Методы и средства защиты от вибрации		
	3. Методы и средства защиты от электромагнитных полей		
	В том числе в форме практической подготовки	---	
В том числе практических и лабораторных занятий	---		
Тема 4.4 Методы и средства защиты от различных видов излучений	Содержание учебного материала	2	
	1. Защита от инфракрасного излучения		
	2. Защита от лазерного излучения		
	3 Защита от ультрафиолетового излучения		
	В том числе в форме практической подготовки	---	
В том числе практических и лабораторных занятий	----		
Тема 4.5 Методы защиты от ионизирующего излучения. Дозиметрический контроль	1. Понятие ионизирующего излучения	2	
	2. Характеристика лучевой болезни		
	3. Методы и средства защиты от радиации		
	4. Определение поглощенной и экспозиционной дозы облучения		
	В том числе в форме практической подготовки	---	
В том числе практических и лабораторных занятий	---		
Тема 5 Средства индивидуальной защиты	Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04
	1. Классификация средств индивидуальной защиты. Спецдежда. Спецобувь. Средства индивидуальной защиты рук и органов дыхания.	2	
	2. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.		
	В том числе в форме практической подготовки	2*	

	В том числе практических и лабораторных занятий 1. Практическое занятие №5 : Использование средств индивидуальной и групповой защиты.	2	ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09
Тема 6 Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Содержание учебного материала	6	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09
Тема 6.1 Пожаровзрывоопасные вещества и их характеристика	1. Виды горения 2. Причины пожаров	2	
Тема 6.2 Средства и способы пожаротушения на предприятиях	1. Первичные средства пожаротушения	2	
	2. Способы пожаротушения		
	В том числе в форме практической подготовки	---	
	В том числе практических и лабораторных занятий	---	
Тема 6.3 Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений	1. Методы защиты от статического электричества 2. Виды молниеотводов 3. Оказание первой помощи при поражении молнией	2	
	В том числе в форме практической подготовки	---	
	В том числе практических и лабораторных занятий	---	
Тема 7 Охрана труда при работе с вычислительной техникой	Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09
	1. Требования, предъявляемые к персональным ЭВМ. Организация рабочих мест пользователей персональных ЭВМ	2	
	2. Влияние персональных ЭВМ и устройств визуального отображения на пользователей		
	3. Рекомендации по обеспечению безопасности при работе с персональным ЭВМ		
	В том числе в форме практической подготовки	2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие №6 Разработка комплекса профилактических упражнений для операторов персональных ЭВМ	2	
Всего часов		48	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов. Кабинет «Охрана труда»,
указывается наименование

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета.

- рабочее место преподавателя, оборудованное ПК с программным обеспечением;;
- плакаты, наглядные пособия.
- посадочные места по количеству обучающихся техническими средствами:
- доска классная трехсекционная
- LCD телевизор;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, инструкции к практическим работам);
- наглядные пособия (наборы плакатов и электронные издания).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. **Горькова Н. В., Фетисов А. Г., Мессинева Е. М.** Охрана труда. Учебное пособие для СПО/ Н.В.Горькова — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-5789-2¶

2. **Девисилов В.А.** Охрана труда: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2021.¶

3. **Кукин П.П., Шлыков В.Н., Пономарев Н.Л., Сердюк Н.И.** Анализ оценки рисков производственной деятельности. Учебное пособие — М.: Высшая школа, 2021.

4. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов ; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-6908-6. ¶

5. **Широков Ю. А.** Охрана труда. Учебник для СПО, 2-е изд., стер. / Ю.А.Широков — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5

Интернет -ресурсы

1. **Булгаков, А. Б.** Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания : учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов : Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>

3.2.2. Дополнительные источники

1. **Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л.** Охрана труда. Безопасность технологиче-ских процессов и производств.: Учебное пособие для вузов. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2021.

2. **Кукин П.П., Пономарев Н.Л., Таранцева К.Р.** и др. Основы токсикологии: Учебное пособие — М.: Высшая школа, 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области охраны труда ; - нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрывопожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов ; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации вредных веществ; 	<p><i>Тестирование и экзамен</i></p> <p>91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)</p> <p>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)</p> <p>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)</p> <p><i>Устный опрос:</i></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;</p> <p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; 	<p><i>Практические и самостоятельные работы:</i></p> <p>91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)</p> <p>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)</p> <p>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>менее 60% правильных</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>

<ul style="list-style-type: none"> - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; 	ответов оценка (неудовлетворительно) 2	
---	---	--

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Критерии оценки

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки

Оценка **«отлично»** ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной

рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

УТВЕРЖДАЮ

/ И.О. Фамилия /
« ____ » _____ 20__ г.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

(наименование дисциплины / модуля)

по направлению подготовки / специальности / профессии

(код и наименование направления подготовки / специальности / профессии)
(год набора _____, форма обучения _____)

на 20__ / 20__ учебный год

В рабочую программу УД вносятся следующие изменения:

Номер изменения	Раздел рабочей программы (пункт)	Номера листов			Основание для внесения изменений
		заменен- ных	новых	аннули- рованных х	

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии

протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

(должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)