



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, O=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkolledzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2022-09-08 16:43:42

Приложение 5-29

к ООП-П по специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Сергиево-Посадский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд.08 БЕЗОПАСНОСТЬ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ

Дополнительный профессиональный блок АО «Загорский трубный завод»

Сергиев Посад

2022 г.

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
на заседании ЦК профессий и
специальностей
машиностроительного профиля
протокол № 10
от 25 июня 2022г.

СОГЛАСОВАНА
Решением Педагогического
совета протокол № 6
от «30» июня 2022 г.,

Программа учебной дисциплины ОПд.08 Безопасность в металлообработке разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444 (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июля 2022 г., Регистрационный № 69122) на основе примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования (ПООП-П) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, с учетом запросов работодателей на дополнительные результаты освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, не предусмотренные ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Сергиево-Посадский колледж»

Автор-разработчик:

Солдатова О.А. – преподаватель ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.08 БЕЗОПАСНОСТЬ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПД.08 Безопасность в металлообработке является обязательной частью дополнительного профессионального блока (Акционерное общество «Загорский трубный завод») 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:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в металлообработке; - использовать экипировочную технику; - принимать меры для исключения производственного травматизма; - применять защитные средства; - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; - применять безопасные методы выполнения работ в металлообработке.	- особенности обеспечения безопасных условий труда в металлообработке; - санитарные правила для механических цехов; - правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

В рамках программы учебной дисциплины формируются личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации Программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР13
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР14
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР15
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 16
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 17

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПд.08 БЕЗОПАСНОСТЬ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	18
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч./в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	5	6
Раздел 1. Идентификация травмирующих и вредных факторов производственной среды и их влияние на организм человека		8		
Тема 1.1. Классификация, источники опасных и вредных факторов производственной среды и их влияние на организм человека	Дидактические единицы, содержание	6/0	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04,
	Классификация опасных и вредных производственных факторов, возникающих в механическом цехе. Источники негативных факторов производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты. Анализ опасных и вредных факторов, возникающих при металлообработке.	4		
	Самостоятельная работа: Составить схему опасных и вредных факторов, возникающих при металлообработке	2		
	Дидактические единицы, содержание	2/0		
Тема 1.2. Негативные факторы, возникающие при эксплуатации механического оборудования и технических систем	Определение номенклатуры опасностей, характерных в машиностроительном производстве. Мероприятия по защите работающих в машиностроительном производстве от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	2		
Раздел 2. Методы и средства защиты от опасностей технических систем, оборудования и технологических процессов, экобиозащитная техника, взрыво- и пожароопасность		46/18		
Тема 2.1. Мероприятия по защите от опасностей механического травмирования при металлообработке	Дидактические единицы, содержание	10/4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09	
	Способы обеспечения защиты человека от механического травмирования при металлообработке. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования.	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4		
	Практическое занятие 1. Безопасная организация рабочего места	2		
	Практическое занятие 2. Выбор средств защиты от механического травмирования при металлообработке	2		
Тема 2.2. Методы и средства	Дидактические единицы, содержание	8/4		

обеспечения электробезопасности	Действия электрического тока на организм человека. Условия поражения электрическим током. Средства защиты от поражения электрическим током.	4		Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4		
	Практическое занятие 3. Безопасная организация рабочего места	2		
	Практическое занятие 4. Выбор средств защиты от поражения электрическим током	2		
Тема 2.3. Защита от электромагнитных полей и излучений	Дидактические единицы, содержание	6/2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09	Уо 03.08,
	Источники электромагнитных полей и излучений. Средства защиты от действия электромагнитных полей. Особенности обеспечения безопасных условий труда при ведении технологического процесса металлообработки.	4		Уо 03.09, ,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2		Зо 03.01,
	Практическое занятие 5. Выбор средств защиты от поражения электромагнитных полей	2		Зо 03.02,
				Зо 03.03,
Тема 2.4. Защита от шума и вибрации	Дидактические единицы, содержание	4/2		Зо 03.04,
	Источники шума и вибрации. Классификация шумов. Влияние шума и вибрации на организм человека. Методы и средства защиты от шума и вибрации. Допустимые уровни шума и вибрации на рабочих местах при металлообработке.	2		Зо 03.05,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		Зо 03.06,
	Практическое занятие 6. Выбор средств защиты от шума и вибраций при металлообработке	2		Зо 03.07,
				Уо 04.01,
Тема 2.5. Защита от загрязнения воздушной производственной среды	Дидактические единицы, содержание	4/2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09	Уо 04.02, ,
	Классификация вредных воздействий на воздушную среду и их влияние на организм человека. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии.	2		Зо 04.01,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2		Зо 04.02, ,
	Практическое занятие 7. Выбор средств защиты от загрязнения воздушной среды при металлообработке	2		Уо 05.01, ,
				Зо 05.01,
Тема 2.6. Освещение промышленных предприятий	Дидактические единицы, содержание	2/0		Зо 05.02, ,
	Требования к освещению рабочего места. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Виды освещения.	2		Уо 07.01,
Тема 2.7. Взрыво- пожароопасность производстве	Дидактические единицы, содержание	6/4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07	Уо 07.02,
	Действие токсичных веществ на организм человека. Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Экобиозащитная и противопожарная техника. Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты.	2		Уо 07.03, ,

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	ОК.08 ОК.09	Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, , Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
	Практическое занятие 8. Выбор огнегасительных веществ и технических средств пожаротушения	2		
	Практическое занятие 9. Выбор технических, переносных средств пожаротушения	2		
	Дидактические единицы, содержание	4/-		
Тема 2.8. Особенности обеспечения безопасности в металлообработке	Особенности обеспечения безопасности условий труда на машиностроительном предприятии. Требования по безопасному ведению технологического процесса металлообработки. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов в металлообработке.	2		
	Самостоятельная работа: Составить таблицу с требованиями для обеспечения безопасности условий труда на машиностроительном предприятии	2		
	Дифференцированный зачет	2		
	Всего	54/18		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.08 БЕЗОПАСНОСТЬ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ

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

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания основные источники

1. Графкина М.В. Охрана труда (2-е изд., стер.) учебник 2020
2. В.М.Минько. Охрана труда в машиностроении. Учебник. 2019
3. Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л. Охрана труда. Безопасность технологических процессов и производств.: Учебное пособие для вузов. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

4. ГОСТ 12.0.002.-80 ССБТ Термины и определения
5. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
6. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ Организация обучения безопасности труда.
7. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования к безопасности.
8. ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
9. 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
10. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2021.
11. Кукин П.П., Шлыков В.Н., Пономарев Н.Л., Сердюк Н.И. Анализ оценки рисков производственной деятельности. Учебное пособие — М.: Высшая школа, 2021.
12. Минько В. М. Охрана труда в машиностроении: Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПд.08 БЕЗОПАСНОСТЬ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - особенности обеспечения безопасных условий труда в металлообработке; - санитарные правила для механических цехов; - правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в металлообработке; - использовать экипировочную технику; - принимать меры для исключения производственного травматизма; - применять защитные средства; - пользоваться первичными средствами пожаротушения; - применять безопасные методы выполнения работ в металлообработке.	Осознанно выбирает и правильно использует средства коллективной и индивидуальной защиты при ведении техпроцесса. Грамотно оценивает состояние техники безопасности на производственном объекте; Демонстрирует соблюдение правил безопасности труда в металлообработке. Проводит анализ травмоопасных и вредных факторов в металлообработке; Ориентируется в правилах и условиях использования экипировочной техники; Принимает меры для исключения производственного травматизма. Применяет защитные средства. Демонстрирует умения эксплуатации первичных средств пожаротушения. Применяет безопасные методы выполнения работ в металлообработке.	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Экспертная оценка дифференцированного зачета.