

Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
 Ю.А. Соколов
Приказ № 146-Об от « 14 » 05 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ОХРАНА ТРУДА**

для специальности

18.02.04 Электрохимическое производство

Форма обучения

очная

2024

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство, утвержденным приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 г. № 877.

Разработчик:

преподаватель первой

квалификационной категории



С.Н. Алпатова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлениям подготовки «Экономика и управление» и «Химические технологии», протокол № 10 от «15» мая 2024 г.

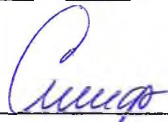
Председатель П(Ц)К



С.Н. Алпатова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 4 от «15» мая 2024 г.

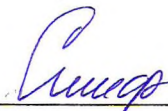
Председатель методического
совета техникума



П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора



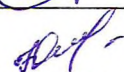
П.А. Стифеева

Заведующий отделением



С.Н. Алпатова

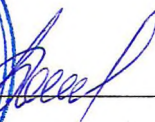
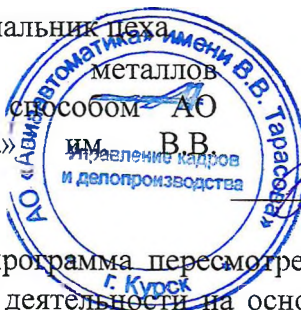
Старший методист / методист



Ю.Ю. Киреева

Согласовано: Начальник цеха
покрытия

металлов
гальваническим способом АО
«Авиаавтоматика» им. В.В.
Тарасова



Е.Н. Богданская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Охрана труда является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство, утвержденного приказом Минпросвещения России от 21 ноября 2023 г. №877, а также на основе рекомендаций социального партнера АО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

31 – законодательство в области охраны труда;

32 – нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

33 – 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;

34 – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

35 – действие токсичных веществ на организм человека;

36 – категорирование производств по взрыво-пожароопасности;

37 – меры предупреждения пожаров и взрывов;

38 – общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;

39 – основные причины возникновения пожаров и взрывов;

310 – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

311 – порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

312 – предельно допустимые концентрации вредных веществ (ПДК) и индивидуальные средства защиты;

313 – права и обязанности работников в области охраны труда;
314 – виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
315 – правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
316 – возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

317 – принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

318 – средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

умения:

У1 – вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

У2 – использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

У3 – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У4 – оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

У5 – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

У6 – проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;

У7 – инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;

У8 – соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

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;

ПК 1.4. Эксплуатировать оборудование при ведении технологического процесса с соблюдением правил техники безопасности;

ПК 2.2. Контролировать параметры технологических процессов с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля;

ПК 2.4. Выполнять требования производственной безопасности;

ПК 2.5. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;

ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках электрохимического производства;

ПК 3.3. Выявлять причины возникновения технологического брака продукции;

ПК 3.4. Вносить предложения для разработки мероприятий по предупреждению технологического брака продукции;

ПК 4.2. Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности;

ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.

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	80
из них в форме практической подготовки	60
Обязательная аудиторная нагрузка	80
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	60
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		20	16	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Теоретические занятия. Правовые и нормативные основы безопасности труда. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования РФ	2	–	ОК 01,02,09
Тема 1.2. Организация работы по охране труда	Теоретическое занятие. Организационные основы безопасности труда	2	–	ОК 02,05,06,08
	Практическое занятие №1. Организация работы службы охраны труда	2	2	ОК 01, 03, ПК 1.4, 2.2,2.4
	Практическое занятие №2. Разработка инструкций по охране труда	2	2	ОК 01-04, ПК 1.4, 2.5
	Практическое занятие №3. Организация обучения по охране труда на предприятии	2	2	ОК 02,07,08, ПК 2.5, 3.2-3.4
	Практическое занятие №4. Организация проведения и оформления инструктажей	2	2	ОК 03,04,08, ПК 1.4, 4.2, 4.3
	Практическое занятие №5. Разработка плана проведения аттестации рабочих мест по условиям труда	2	2	ОК 04,06, ПК 3.3, 4.3
	Практическое занятие №6. Расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве. Оформление акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1	2	2	ОК 07,08, ПК 2.2,2.4
	Практическое занятие №7. Отработка навыков инструктированных подчиненных работников по вопросам техники безопасности	2	2	ОК 03,05 ПК 3.2-3.4
	Практическое занятие №8. Составление перечня средств защиты для работников химической промышленности	2	2	ОК 01, 05-09, ПК 1.4, 2.2

Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		32	24	
Тема 2.1. Опасные и вредные производственные факторы	Теоретическое занятие. Опасные и вредные производственные факторы. Методы и средства защиты человека от опасных и вредных производственных факторов	2	–	ОК 02,07
	Практическое занятие №9. Выбор средств коллективной и индивидуальной защиты в различных ситуациях	2	2	ОК 06,08 ПК 2.4, 2.5
	Практическое занятие №10. Отработка навыков использования средств коллективной и индивидуальной защиты	2	2	ОК 01,02,08, ПК 2.2, 3.2
	Практическое занятие №11. Анализ состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	2	2	ОК 01,02,06, ПК 3.3, 4.2
	Практическое занятие №12. Анализ производственного травматизма на предприятии	2	2	ОК 03,05, ПК 3.2, 4.3
	Практическое занятие №13. Разработка мероприятий по обеспечению электробезопасности	2	2	ОК 04,07-09, ПК 1.4, 3.2
	Практическое занятие №14. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	2	2	ОК 01,04,05, ПК 1.4, 4.2
	Практическое занятие №15. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов	2	2	ОК 01,06,07, ПК 1.4, 2.2
Тема 2.2. Защита человека от опасности механического травмирования	Теоретическое занятие. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Обеспечение безопасности оборудования	2	–	ОК 01,03,05
	Практическое занятие №16. Анализ соблюдения требований по безопасному ведению технологического процесса	2	2	ОК 02,03 ПК 1.1-1.4
Тема 2.3. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Теоретическое занятие. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности труда	2	–	ОК 1, 4-6,9
	Практическое занятие №17. Анализ использования экобиозащитной техники	2	2	ОК 07,08, ПК 3.2-3.4
Тема 2.4. Пожарная безопасность и пожарная	Теоретическое занятие. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Задачи пожарной профилактики	2	–	ОК 03,07,08

профилактика	Практическое занятие №18. Анализ использования противопожарной техники	2	2	ОК 01,03,06, ПК 4.2, 4.3
	Практическое занятие №19. Отработка навыков использования средств противопожарной защиты	2	2	ОК 01,07,08, ПК 2.2, 3.2
	Практическое занятие №20. Выполнение расчета количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений	2	2	ОК 01,05,07 ПК 2.4, 3.3
Раздел 3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		14	10	
Тема 3.1. Микроклимат помещений	Теоретическое занятие. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Климат и здоровье человека. Терморегуляция организма человека	2	–	ОК 05,07-09
	Практическое занятие №21. Определение параметров микроклимата на рабочем месте	2	2	ОК 05,08, ПК 1.4, 4.3
	Практическое занятие №22. Исследование метеорологических характеристик производственных помещений, проверка соответствия характеристик установленным нормам	2	2	ОК 06,08,09, ПК 3.3, 4.2
Тема 3.2. Освещение	Теоретическое занятие. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирования. Искусственные источники света. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий	2	–	ОК 06,08,09
	Практическое занятие №23. Оценка освещенности рабочих мест в помещении	2	2	ОК 01,04,07, ПК 1.4, 4.2
	Практическое занятие №24. Расчет естественного освещения	2	2	ОК 04,05, ПК 2.5
	Практическое занятие №25. Расчет искусственного освещения	2	2	ОК 04,06, ПК 2.5
Раздел 4. Управление безопасностью труда в сфере профессиональной деятельности		12	10	
Тема 4.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Теоретическое занятие. Правовые и нормативные основы безопасности труда. Нормативные требования к организации и проведению	2	-	ОК 02,04,07
	Практическое занятие №26. Составление перечня нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой своей деятельности	2	2	ОК 08,09, ПК 2.2, 3.2
	Практическое занятие №27. Оценка уровня профессионального риска идентифицированных опасностей	2	2	ОК 03,04, ПК 3.4, 4.3

	Практическое занятие №28. Разработка мероприятий по снижению уровня профессионального риска	2	2	ОК 03,04, ПК 2.4, 3.4
	Практическое занятие №29. Формирование документов и перечней профессий для проведения медицинских осмотров	2	2	ОК 05,07, ПК 4.2
	Практическое занятие №30. Оформление документов и перечней для обеспечения допуска работников к работам повышенной опасности	2	2	ОК 06,08 ПК 4.2, 4.3
Итого:		78	60	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		80	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Экология и безопасность жизнедеятельности. Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер – Intel Celeron 1.8, 512 ОЗУ с лицензионным программным обеспечением Windows XP Professional, Microsoft Office 2007

3.1.1 Действующая нормативно-техническая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкция по эксплуатации компьютерной техники.

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1 Основные источники:

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>

3.2.2 Дополнительные источники:

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/510311>

2. Девисилов В.А. Охрана труда. 4-е изд., перераб. и доп. — Москва «Форум», 2018.- 185 с.

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Библиотека инструкций по охране труда (полный список всех инструкций): https://ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/167/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: 31 – законодательство в области охраны труда; 32 – нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; 33 – 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; 34 – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; 35 – действие токсичных веществ на организм человека; 36 – категорирование производств по взрывопожароопасности; 37 – меры предупреждения пожаров и взрывов; 38 – общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; 39 – основные причины воз-	показывает знания законодательства в области охраны труда; показывает знания нормативных документов по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; показывает знания правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; показывает знания возможных опасных и производственных факторов и средств защиты; показывает знания о действии токсичных веществ на организм человека; показывает знания категорирования производств по взрывопожароопасности; показывает знания мер предупреждения пожаров и взрывов; показывает знания общих требований безопасности на территории и в производственных помещениях; показывает знания причин	оценка в ходе проведения и защиты практических занятий оценка выполненных самостоятельных работ оценка результатов дифференцированного зачета

никновения пожаров и взрывов; 310 – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; 311 – порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; 312 – предельно допустимые концентрации вредных веществ (ПДК) и индивидуальные средства защиты; 313 – права и обязанности работников в области охраны труда; 314 – виды и правила проведения инструктажей по охране труда; 315 – правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; 316 – возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; 317 – принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; 318 – средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	возникновения пожаров и взрывов; показывает знания особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве; показывает знания порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; показывает знания ПДК вредных веществ и индивидуальных средств защиты; показывает знания прав и обязанностей работников в области охраны труда; показывает знания видов и правил проведения инструктажей по охране труда; показывает знания правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов; показывает знания возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; показывает знания принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; показывает знания о средствах и методах повышения безопасности технических средств и технологических процессов	
Умения: У1 – вести документацию установленного образца по	оформляет документацию установленного образца по охране	оценка в ходе проведения и защиты

охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; У2 – использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; У3 – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; У4 – оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; У5 – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; У6 – проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; У7 – инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; У8 – соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	труда, соблюдает сроки ее заполнения и условия хранения; использует экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определяет и проводит анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; способен оценить состояние техники безопасности на производственном объекте; применяет безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводит аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; проводит инструктаж подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	практических занятий оценка выполненных самостоятельных работ оценка результатов решения ситуационных профессиональных задач оценка результатов дифференцированного зачета
---	--	--